

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра истории и права**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.01.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

для направлений подготовки

- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
- 09.03.03 Прикладная информатика
- 39.03.02 Социальная работа
- 44.03.01 Педагогическое образование
- 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
- 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
- 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
- 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
- 54.03.01 Дизайн

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.философ.н., доцент кафедры истории и права Дежнев В.Н.

Рассмотрена на заседании  
кафедры истории и права  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование у студентов общегражданской идентичности, основанной на понимании исторического опыта строительства российской государственности на всех его этапах, понимании того, что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для построения и сохранения единого культурно-исторического пространства национальной государственности.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «История России» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Социально-гуманитарный».

Для освоения дисциплины «История России» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения истории в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	<i>знать:</i> - основные исторические этапы развития общества; - основные тенденции отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время; - основные даты, участников и результаты важнейших исторических событий; - место и роль России в истории человечества и в современном мире; - наиболее существенные связи и признаки исторических явлений и процессов; <i>уметь:</i> - учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога; - использовать знание и понимание проблем человека в современном мире; - ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; - соотносить процессы и явления, происходящие в обществе с исторически возникшими мировоззренческими системами; - определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, осознавать самобытность российской истории и ее непосредственную взаимосвязь с различными этическими, религиозными и ценностными системами, сообществами; <i>владеть:</i> - навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира; - навыками оценочной деятельности (умения определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам); - приемами исторического описания (рассказа о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.)
		УК-5.2. демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества	
		УК-5.3. конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
		1	2
Общая трудоемкость	144/4	72/2	72/2
Контактная работа	116	58	58
Лекции	44	22	22
Семинары	72	36	36
Практические занятия	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе			
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
контрольная работа	-	-	-
зачет	-	-	-
зачет с оценкой	-	-	-
экзамен		-	экзамен
Самостоятельная работа	28	14	14

##### очно-заочная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
		1	2	3
Общая трудоемкость	144/4	36/1	72/2	36/1
Контактная работа	56	14	28	14
Лекции	32	8	16	8
Семинары	24	6	12	6
Практические занятия	-	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	13	-	4	9
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-
зачет		-	зачет	-
зачет с оценкой	-	-	-	-
экзамен		-	-	экзамен
Самостоятельная работа	75	22	40	13



### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			1	2	3
	Общая трудоемкость	144/4	36/1	72/2	36/1
	Контактная работа	56	14	28	14
	Лекции	32	8	16	8
	Семинары	24	6	12	6
	Практические занятия	-	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	13	-	4	9
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-
	зачет	-	-	зачет	-
	зачет с оценкой	-	-	-	-
	экзамен	-	-	-	экзамен
	Самостоятельная работа	75	22	40	13

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Общие вопросы курса	4	6	-	1
2	Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII вв.	4	6	-	3
3	Русь в XIII–XV вв.	6	8	-	3
4	Россия в XVI–XVII вв.	4	8	-	3
5	Россия в XVIII веке	4	8	-	4
		<b>22</b>	<b>36</b>	-	<b>14</b>
<b>2 семестр</b>					
6	Российская империя в XIX – начале XX в.	6	10	-	4
7	Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)	10	20	-	5
8	Современная Российская Федерация (1991–2022)	6	6	-	5
		<b>22</b>	<b>36</b>	-	<b>14</b>
		<b>44</b>	<b>72</b>	-	<b>28</b>



### очно-заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Общие вопросы курса	2	2	-	4
2	Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII вв.	2	2	-	9
3	Русь в XIII–XV вв.	4	2	-	9
		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>22</b>
<b>2 семестр</b>					
4	Россия в XVI–XVII вв.	4	2	-	8
5	Россия в XVIII веке	4	2	-	8
6	Российская империя в XIX – начале XX в.	4	2	-	8
7	Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)	4	6	-	8
	Подготовка к зачету	-	-	-	8
		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>40</b>
<b>3 семестр</b>					
8	Современная Российская Федерация (1991–2022)	8	6	-	8
	Подготовка к экзамену	-	-	-	5
		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>13</b>
		<b>32</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>75</b>

### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Общие вопросы курса	2	2	-	4
2	Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII вв.	2	2	-	9
3	Русь в XIII–XV вв.	4	2	-	9
		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>22</b>
<b>2 семестр</b>					
4	Россия в XVI–XVII вв.	4	2	-	8
5	Россия в XVIII веке	4	2	-	8
6	Российская империя в XIX – начале XX в.	4	2	-	8
7	Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)	4	6	-	8
	Подготовка к зачету	-	-	-	8
		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>40</b>
<b>3 семестр</b>					
8	Современная Российская Федерация (1991–2022)	8	6	-	8
	Подготовка к экзамену	-	-	-	5
		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>13</b>
		<b>32</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>75</b>



## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Общие вопросы курса

Становление науки истории. Новейшие достижения исторической науки. Методология исторической науки. Методы исторического исследования.

Принципы периодизации в истории. Древний мир, Средние века, Новая история, Новейшая история. Общее и особенное в истории разных стран и народов.

Понятие и классификация исторических источников. Роль исторических источников в изучении истории. Типы и виды исторических источников. Новейшие подходы в источниковедении.

Специальные исторические дисциплины. Археология и вещественные источники. Письменные источники. Исторический источник и научное исследование в области истории.

Хронология, периодизация, историческая география. Научная хронология и летосчисление в истории России. Периодизация истории России в связи с основными этапами в развитии российской государственности от возникновения государства Русь в IX в. до современной Российской Федерации.

Предыстория российской государственности. История стран, народов, регионов, проживавших на современной территории России до ее существования, а также как часть российской истории.

История России как часть мировой истории.

### Тема 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в.

Прародина славян и их этногенез. Восточные славяне в древности. Общая характеристика этапов развития древнего человека на территории нашей страны. Скифы и греческие колонии в Северном Причерноморье. Индоевропейская языковая общность. Общеславянский европейский поток. Античное наследие в эпоху Великого переселения народов. Проблема этногенеза восточных славян. История восточных славян – часть европейской истории, выделение восточного славянства. Географическое положение восточного славянства. Близость степи, следствия этого для жизни славян в древности. Соседи восточных славян. Авары, Болгарское царство, Тюркский и Хазарский каганаты. Расселение восточных славян по Восточно-Европейской равнине. Хозяйство восточных славян. Общее и особенное в формировании народов. Родоплеменные отношения. Язычество древних славян, его особенности. Складывание племенных союзов. Формирование государственного объединения «Русь» во главе с княжеством полян. Норманнская теория, её роль в русской истории. Происхождение слова «Русь». Борьба Новгорода и Киева как двух центров государственности на Руси. Создание державы с центром в Киеве. Зарождение раннефеодальных отношений в Киевской Руси. Переход от полюдья к цивилизованному сбору дани. Внешнеполитическая деятельность Киевской Руси. «Восточная» и «балканская» политика Святослава. Оборона Руси от печенегов. Личность Владимира Святославича. Крещение Руси как русский и европейский феномен. Дипломатическая борьба вокруг крещения. Историческое значение крещения Руси. Расцвет Руси при Ярославе Мудром. Строительство нового Киева и других русских городов. Успехи в борьбе с кочевниками. Династические связи Ярославого дома. Приход к власти Владимира Мономаха. Последние годы единой державы. Особенности формирования феодальных отношений на Руси. Формирование правовой системы. «Русская правда». «Устав» Владимира Мономаха как юридические памятники раннефеодальной эпохи. Русская культура в XI – первой трети XII в. Становление древнерусской материальной культуры. Добыча и обработка железа. Изготовление тонких эмалей и изящных ювелирных украшений. Летописание. «Повесть временных лет». Устное народное творчество. Архитектура.

### Тема 3. Русь в XIII–XV вв.

Раздробленность – закономерный этап развития Древней Руси. Причины раздробленности. Краткая характеристика основных княжеств. Перемещение центра государственности на Северо-Восток. Юрий Долгорукий. Первое упоминание о Москве. Стратегическое и экономическое



преимущество региона. Андрей Боголюбский. Перенесение столицы княжества во Владимир. Всеволод Большое Гнездо. Расцвет ВладимироСуздальского княжества. Господин Великий Новгород. Внешнеторговые связи, сила боярства и торговой знати. Русская культура в XII – начала XIII в. Летописание. «Слово о полку Игореве». Сочетание в культуре идей единства Руси, начало её регионального обособления. Наступление крестоносцев. Невская битва. Александр Ярославич Невский. Борьба с Тевтонским орденом. «Ледовое побоище». Образование державы Чингисхана. Военная доктрина монголо-татар. Битва на Калке. «Батыево разорение». Установление ордынского ига на Руси. Дискуссия об ордынском иге в российской историографии. Влияние монголо-татарского ига на выбор типа русского феодализма и на темпы его развития. Собрание Руси. Борьба за политическую гегемонию Северо-Восточной Руси. Возвышение Москвы. Успехи Ивана Калиты, его преемников. Взаимоотношения Москвы и Золотой Орды. Московско-Владимирская Русь при Дмитрии Донском. Битва на Куликовом поле. Национальный подъем после Куликовской битвы. Распад Золотой орды. Усиление Руси при Иване III. Свержение ордынского ига. Складывание единого Русского государства, его особенности. Иван III – первый «великий князь всея Руси». Создание единой системы управления, армии, финансов. Судебник 1497 г. Начало закрепощения крестьян. Русь и Литва. Завоевание Константинополя турками. Софья Палеолог – супруга московского великого князя. Василий III. Теория «Москва – Третий Рим». Значение создания единого Российского государства. Особенности культурного развития. Складывание великорусской (русской), белорусской и украинской народности и их культуры. Возрождение и развитие письменной традиции. Летописные своды. «Задонщина», «Сказание о Мамаевом побоище», «Хождение за три моря» Афанасия Никитина. Церковное и гражданское строительство. Иконопись и фрески – Андрей Рублев, Феофан Грек.

#### **Тема 4. Россия в XVI–XVII вв.**

Иван IV (1530–1584) – первый «царь всея Руси» (с 1547 г.). Политика «Избранной рады». Складывание сословно-представительной монархии и реформы 50-х гг. Внешняя политика – взятие Казанского и Астраханского ханств. Начало присоединения Сибири – поход Ермака. Ливонская война. Опричнина. Опричные казни и погромы. Характерные черты сформировавшегося русского типа феодализма, его отличие от западноевропейского. Формирование крепостного права в России. Иван Грозный и его время в российской историографии. Завершение формирования великорусской народности в XVI в. Летописные своды, «Сказание о великих князьях Владимирских». Создание в городах «книжных училищ» (1551). Развитие арифметических знаний, расширение географических познаний. Умножение познаний в практической медицине. Начало книгопечатания. Московский кремль, храмы. Высокий уровень развития артиллерии в XVI в. Смутное время: причины, основные этапы, исторические итоги. Социальноэкономический и политический кризис на рубеже XVI– XVII вв. Гибель царевича Дмитрия в Угличе. Кончина Федора Ивановича. Воцарение Бориса Годунова и попытка выхода из кризиса на путях крепостничества. Смутное время. Личность Лжедмитрия I. Царь В.И. Шуйский и второй самозванец. Восстание И. Болотникова. Польская и шведская интервенция. Семибоярщина. Минин и Пожарский. Освобождение Москвы. Избрание Михаила Романова на царство. Столбовской мир и Деулинское перемирие. Окончание Смуты. Стабилизация положения в стране при первых Романовых. Расширение территории России, рост населения в XVII в. Появление мануфактур, наемного труда. Начало формирования Всероссийского рынка. Развитие внешней торговли. Принятие Соборного уложения 1649 г., окончательное оформление крепостного права. Формирование абсолютизма. Укрепление самодержавия при Алексее Михайловиче. Изменение роли и функций земских соборов, Боярской думы и приказов. Народные восстания XVII в. – «бунташное время». Крестьянская война во главе с Разиным Церковная реформа патриарха Никона. Протопоп Аввакум. Церковный раскол. Внешняя политика России. Россия и Речь Посполитая. Воссоединение Левобережной Украины и Киева с Россией. Войны с Речью Посполитой, Крымом и Турцией. Русские первопроходцы в Сибири и на Дальнем Востоке. Культура и быт в XVII в. Начало секуляризации (обмирщения) культуры, национального самосознания. Последние летописные сочинения. Развитие книгопечатания. Просвещение в России в XVII в. Появление единообразных печатных учебников.





Открытие Славяно-греко-латинской академии (1687) Первая рукописная газета «Куранты» (1621).  
Открытие при Аптекарском приказе первой в России научной библиотеки. Русская география и ее вклад  
в мировую науку (С. Дежнев, Е. Хабаров, В. Атласов). Составление новых карт страны.

### **Тема 5. Россия в XVIII в.**

Предпосылки и начало преобразований Петра I. Северная война, ее итоги. Реформы Петра I.  
Россия в конце XVII – начале XVIII в. Предпосылки и начало преобразований. «Великое посольство»  
Петра I в Западную Европу. Первые петровские реформы. Перенос внешнеполитических усилий с юга  
на север, начало Северной войны. Нарвское поражение. Первые победы. Петербург – новая столица.  
Основание новых фабрик и заводов, создание регулярной армии и флота. Полтавская битва. Прутский  
поход. Гангутское сражение. Ништадский мир. Итоги Северной войны. Утверждение абсолютизма.  
Провозглашение Петра I императором Государственные реформы: перестройка центральных и местных  
органов управления. Церковная реформа. Социально-экономические преобразования. «Табель о  
рангах». Итоги правления Петра I, его место в истории России. Российская историография об эпохе  
Петра и её влияние на дальнейший ход истории страны. Особенности первых десятилетий  
последпетровского развития. Причины и сущность дворцовых переворотов. Внутренняя политика.  
Развитие мануфактур. Отмена внутренних таможен. Расширение привилегий дворянства. Правление  
Екатерины I, Петра II, Анны Иоанновны, Елизаветы Петровны. Борьба придворных группировок, роль  
иностранцев в эпоху переворотов. Основные направления внешней политики. Россия в Семилетней  
войне. Петр III и дворцовый переворот в июне 1762 г. Воцарение Екатерины II. «Просвещенный  
абсолютизм». Уложенная комиссия, «Наказ» Екатерины II. Особенности российского абсолютизма.  
Дискуссии о генезисе самодержавия. Крепостнические законы 1760-х гг. Крестьянская война 1773–1775  
гг. Проблемы крестьянских войн. Политика царизма после крестьянской войны. Жалованные грамоты  
дворянству и городам. Областная реформа. Борьба самодержавия с влиянием французской революции  
на общественное движение в России. А.Н. Радищев. Русскотурецкие войны. Русское военное искусство:  
П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков. Великие победы русского оружия. Россия и Речь  
Посполитая в конце XVIII в. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Смерть Екатерины II.  
Оценка современниками и историками царствования Екатерины II

### **Тема 6. Российская империя в XIX — начале XX в.**

Начало царствования Александра I. Россия в начале XIX в. Александр I и его «молодые друзья».  
Попытки реформ, их нереализованность. Указ о вольных хлебопашцах. Деятельность М.М.  
Сперанского. Внешняя политика в начале XIX в. Отечественная война 1812 г., ее историческое  
значение. Наполеоновская Франция и её претензии на мировое господство. Тильзитский мир и  
Континентальная блокада. Вторжение в Россию «великой армии» Наполеона и начало Отечественной  
войны 1812 г. Развертывание партизанской войны. Александр I и М.И. Кутузов. Бородинское сражение  
и захват Наполеоном Москвы. Отступление Наполеона из Москвы и гибель его армии. Значение  
Отечественной войны для консолидации русской нации и сближения с ней других народов России.  
Русские в Европе. Взятие Парижа. Россия и создание Священного союза. Внутренняя политика  
Александра I в 1815–1825 гг. Отмена крепостного права в Прибалтике. Отход Александра I от  
реформаторских замыслов. А.А. Аракчеев. Военные поселения. Смерть Александра I. Движение  
декабристов. Конституционные проекты Н.М. Муравьева и П.И. Пестеля. Восстание декабристов, его  
разгром. Историческое место декабристов в общественном движении, их нравственное и политическое  
наследие. Николай I и его намерения. Следствие и суд над декабристами. Деятельность Третьего  
отделения, усиление цензурного гнета. Разрастание бюрократического аппарата. Кодификация законов.  
Особенности промышленного переворота. Новые явления в промышленности и сельском хозяйстве.  
Развитие внутреннего рынка. Родоначальники династий русских промышленников. Реформа  
управления государственными крестьянами. Общественное движение 30-50-х гг. Консерваторы. Теория  
«официальной народности». Западники и славянофилы. А.И. Герцен и развитие теории «русского» или  
общинного социализма. Присоединение к России Кавказа и Кавказская война. Движение Шамиля.



Восточный вопрос. Крымская война, её политические и социально-экономические последствия. Эпоха освобождения. Личность Александра II. Отмена крепостного права. Реформы 60–70-х гг. XIX в. Историческое значение и последствия реформ. Появление новых промышленных центров, развитие аграрного капитализма. Возникновение народничества. Три течения в народничестве. Правительственные репрессии и победа террористического направления. Деятельность М.Т. Лорис-Меликова. Проект конституции. Покушения на императора. Убийство Александра II «Народной волей». Уроки и просчеты движения народников. Основные направления внешней политики при Александре II. Русско-турецкая война 1877–1878 гг. и освобождение Болгарии. Присоединение Средней Азии к России. Вступление на престол Александра III. Политическая реакция. Промышленный подъем 90-х гг. и деятельность С.Ю. Витте. Политика консервации патриархально-общинных отношений в деревне при сохранении помещичьих латифундий. Российское рабочее движение. Группа «Освобождение труда» и возникновение марксистского движения в России. Начало деятельности В.И. Ленина. Внешняя политика Российской Империи при Александре III. «Царь-миротворец». Конец «союза трех императоров» и сближение России и Франции Россия в начале XX в.: революция или реформы. Основные направления модернизации общества. «Догоняющая» модель развития. Социальные контрасты, противоречия и рост напряжения между различными слоями и общественными сферами. Российское самодержавие в начале XX в. Вступление на престол Николая II. Личность Николая II. Бюрократическая система. С.Ю. Витте, его реформы. П.Б. Струве и «Союз освобождения». Образование партии социалистов-революционеров. II съезд РСДРП и формирование большевистского и меньшевистского течений в социал-демократии. Первая русская революция 1905–1907 гг. Политические лагеря в революции. Всеобщая политическая забастовка в октябре 1917 г. Манифест 17 октября 1905 г. Система политических партий, возникших в России. Деятельность думы. Особенности российского парламентаризма начала XX в. Третьеиюньский государственный переворот – конечная веха революции. Политические и социальные итоги революции 1905–1907 гг. Стабилизация внутреннего положения России в 1907–1914 гг. Деятельность П.А. Столыпина. Аграрная реформа. Проекты П.А. Столыпина в области реформ местного управления, суда, народного образования. Политический кризис 1911 г. Убийство П.А. Столыпина. Неудача второй эпохи реформ. Назревание революционного кризиса. Основные направления внешней политики России в начале XX в. Русско-японская война 1904–1905 гг. и Портсмутский мир. Обострение противоречий между империалистическими державами формирование двух военно-политических блоков. Россия и Антанта. Участие России в Первой мировой войне 1914–17 гг. Роль Восточного фронта в войне. Нарастание экономического и политического кризиса в годы войны.

### **Тема 7. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)**

Деградация царского режима. Г.Е. Распутин. Массовые забастовки в Петрограде в феврале 1917 г. Отречение Николая II. Возникновение Петроградского совета. Создание Временного правительства. Установление двоевластия. Историческое значение Февральской революции. Альтернативы общественного развития России после Февраля: механизм выбора. Власть и политические силы в послефевральской России. Поляризация политических сил в августе – октябре 1917 г. Альтернативы развития страны. Курс большевиков на захват власти. Провал Корниловского мятежа. Обострение борьбы за власть. Октябрьская революция. Победа вооруженного восстания в Петрограде и установление Советской власти. II Всероссийский съезд Советов. Историческое значение Октябрьской революции для судеб страны и мира. Начало формирования однопартийной политической системы. Роспуск Учредительного собрания. Брестский мир. Гражданская война: причины, этапы, расстановка сил, результаты и последствия. Интервенция: причины, формы, масштаб. «Красный» и «белый» террор. Итоги Гражданской войны. Конституция 1918г. Идеология, политика, практика «военного коммунизма». Положение страны после окончания гражданской войны. Социально-экономический и политический кризисы в стране на рубеже 1920–1921гг. Переход к новой экономической политике. Сущность, цели, реализация, противоречия, судьба и значение НЭПа. Национально-государственное строительство в 20-е гг. Дискуссии об образовании СССР. I съезд Советов СССР, его решения и место в



истории. Конституция СССР 1924 г. Политическая борьба в партии и государстве. Последние работы В.И. Ленина о внутренней и внешней политике Советского государства. Возвышение И. В. Сталина. Борьба с оппозицией по вопросам развития страны. Свертывание НЭПа, курс на строительство социализма в одной стране. СССР в годы первых пятилеток (конец 20-х гг. – 30-е гг.). Форсированное социалистическое строительство в СССР. Индустриализация: предпосылки, источники накопления, метод, темпы, результаты. Политика сплошной коллективизации сельского хозяйства, её причины, экономические и социальные последствия. Цена «большого скачка». Внутрипартийная борьба в РКП (б)-ВКП (б) в 1920-е гг. между И.В. Сталиным и его политическими оппонентами-«троцкистами», «зиновьевцами», «бухаринцами». Причина победы Сталина и его сторонников. Формирование режима личной власти Сталина и командно-административной системы управления государством. Сращивание партийных и государственных структур. Номенклатура. Роль и место Советов, профсоюзов, судебных органов и прокуратуры в создаваемой тоталитарной политической системе. Карательные органы. Массовые репрессии второй половины 1920-х-1930-х гг. Проблема массовой поддержки советского режима в СССР. Унификация общественной жизни, «культурная революция». Большевики и интеллигенция. Борьба с инакомыслием. Сопrotивление сталинизму и причины его поражения. Отношение государства к религии. Внешняя политика СССР в 20-30-е гг. Первые шаги советской дипломатии. Генуэзская конференция. Международное признание СССР. Обострение политической обстановки в Европе накануне Второй мировой войны. Первые военные конфликты. Мюнхенское соглашение и его влияние на международное положение. Неудачи переговоров между СССР, Англией, Францией о предотвращении войны. Советско-германский пакт о ненападении: причины и последствия. Современные споры о международном кризисе 1939 г. Внешняя политика СССР в 1939-1941 гг. Расширение территории СССР в 1939-40 гг. Военно-экономическая и идеологическая подготовка СССР к войне. Причины неудач в начальный период Великой Отечественной войны. Перестройка работы тыла. Патриотический подъем в тылу и на фронте. Коренной перелом в войне. Внешняя политика (антигитлеровская коалиция). Разгром гитлеровской Германии и милитаристской Японии. Значение и цена победы СССР в войне. Трудности послевоенного развития СССР. Восстановление народного хозяйства. Ужесточение политического режима и идеологического контроля. Новый виток массовых репрессий. Смерть Сталина. Переход к коллективному руководству. Приход к власти Н.С. Хрущёва. Хрущевская «оттепель». Роль и значение XX и XXII съездов КПСС в этом процессе. Демократизация общественно-политической жизни страны. Поиск эффективного механизма хозяйствования. «Оттепель» в культуре и искусстве. Непоследовательность, субъективизм в решении задач демократизации. Причины отставки Хрущева. Хозяйственная реформа в СССР 1965 г., причины её неудачи. Противоречивость развития советского общества: складывание единого народнохозяйственного комплекса и экстенсивный характер производства; застойные явления в экономике и относительное повышение уровня жизни народа. Принятие «брежневской» Конституции «развитого социализма» (1977) и политический консерватизм. Причины снижения темпов экономического роста в конце 70-х – первой половине 80-х гг. Возобновление «неосталинистских» тенденций в политике и идеологии в 1965-85 гг. Возникновение и развитие диссидентского и правозащитного движения. Курс на радикальное обновление советского общества. «Перестройка» М. С. Горбачёва: сущность, цели, задачи, основные этапы, результаты. Новые структуры государственной власти, первые съезды народных депутатов СССР, новые общественные движения и политические партии, президентская форма правления. «Новое политическое мышление» и изменение геополитического положения СССР. ГКЧП и крах социалистического реформаторства в СССР. Распад СССР, прекращение существования КПСС. Образование СНГ. Изменение соотношения сил в мире после второй мировой войны. Начало «холодной войны». СССР и США. СССР и страны Восточной Европы и Юго - Восточной Азии. Создание «социалистического лагеря». Ликвидация атомной монополии США. СССР и Корейская война 1950- 53 гг. Внешняя политика в годы «оттепели»: начало перехода от конфронтации к разрядке международной напряженности. Карибский кризис 1962 г. Внешняя политика СССР в конце 60-х начале 80-х гг.: от разрядки к обострению международной обстановки. Разработка Программы мира и её реализация. ССР и национальноосвободительное движение стран Третьего мира. СССР и война во Вьетнаме. Ввод



советских войск в Афганистан и его последствия. Внешнеполитические инициативы СССР. Доктрина «нового политического мышления». Поиск новых форм политического, экономического и культурного сотрудничества с зарубежными странами. Вывод советских войск из Афганистана. «Бархатные революции» в странах Восточной Европы и распад «социалистического лагеря».

### Тема 8. Современная Российская Федерация (1991–2022)

Создание новой российской государственности. Россия на путях суверенного развития: социально-экономические, политические и государственные преобразования. Экономические реформы: цели, пути и сложности их осуществления, итоги. Формирование и развитие новой политической системы. Проблемы государственно-политического строительства. Принятие новой Конституции 1993 г. Возрождение российского парламентаризма. Проблемы межнациональных отношений в РФ. Чеченский конфликт. Россия на международной арене в 1990–е гг. Формирование концепции внешней политики России. Либеральные реформы в экономике России в 1990–е гг. Противоречия экономической политики. Этапы и результаты приватизации. Изменения в социальной структуре российского общества. Развитие частного бизнеса в России. Кризис августа 1998 г. и его последствия. Президентство В. Путина (2000-2008 гг.). Усиление вертикали власти, создание единого правового поля, утверждение государственных символов (герб, гимн, флаг), реформа Совета Федерации. Экономическая политика. Национальные проекты в области здравоохранения, образования, жилищной политике, сельском хозяйстве. Новые черты во внешней политике. Внутренняя и внешняя политика страны в годы президентства Д. Медведева (2008-2012 гг.). Особенности политического развития России на современном этапе. Третий срок президентства В.В. Путина. Украинский кризис 2014-15 гг. и его последствия для России и системы международных отношений.

## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1.2 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции; – выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; – подготовка опорного конспекта для ответа на семинарском занятии; – написание рефератов; – анализ исторических ситуаций.



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные исторические этапы развития общества;</li><li>- основные тенденции отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время;</li><li>- основные даты, участников и результаты важнейших исторических событий;</li><li>- место и роль России в истории человечества и в современном мире;</li><li>- наиболее существенные связи и признаки исторических явлений и процессов;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога;</li><li>- использовать знание и понимание проблем человека в современном мире;</li><li>- ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе;</li><li>- соотносить процессы и явления, происходящие в обществе с исторически возникшими мировоззренческими системами;</li><li>- определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, осознавать самобытность российской истории и ее непосредственную взаимосвязь с различными этическими, религиозными и ценностными системами, сообществами;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира;</li><li>- навыками оценочной деятельности (умения определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам);</li><li>- приемами исторического описания (рассказа о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.)</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- тест,</li><li>- историческая реконструкция,</li><li>- изучение музейных экспозиций,</li><li>- дискуссия,</li><li>- коллоквиум</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к экзамену</li><li>- вопросы к зачету</li></ul>



## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для вузов / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 706 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15320-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510434>
2. Историография истории России : учебное пособие для вузов / А. А. Чернобаев [и др.] ; под редакцией А. А. Чернобаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00062-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510983>
3. История России : для студентов неисторических специальностей ЮФУ : учебник : [16+] / К. Г. Малыхин, Ж. В. Галич, И. Г. Брызгалова [и др.] ; под общ. ред. К. Г. Малыхина ; Южный федеральный университет. — 2-е изд., перераб. и доп. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. — 460 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612194> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-3559-0. — Текст : электронный.
4. История России : учебник и практикум для вузов / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15876-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510102>
5. История России : учебник и практикум для вузов / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 456 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16200-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530605>
6. История России. XX — начало XXI века : учебник для вузов / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13567-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510943>
7. История России : учебник / Г. Б. Поляк, А. Н. Маркова, А. С. Квасов [и др.] ; ред. Г. Б. Поляк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2017. — 687 с. : ил. — (Cogito ergo sum). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684794>. — ISBN 978-5-238-01639-9. — Текст : электронный.
8. Кириллов, В. В. История России до XX века : учебник для вузов / В. В. Кириллов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17346-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532913>
9. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 2. XX век — начало XXI века : учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08562-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513636>
10. Козлов, В. П. Источниковедение советской истории : учебник для вузов / В. П. Козлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 470 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15451-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520359>
11. Моисеев, В. В. История России. С древнейших времен до наших дней : учебник для вузов : [16+] / В. В. Моисеев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 733 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564646>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-0212-2. — DOI 10.23681/564646. — Текст : электронный.
12. Павленко, Н. И. История России с древнейших времен до конца XVII века (с картами) : учебник для вузов / Н. И. Павленко, И. Л. Андреев ; под редакцией Н. И. Павленко. — 6-е изд., перераб. и доп. —



- Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 247 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02829-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512051>
13. Русина, Ю. А. Источниковедение Новейшей истории России : учебное пособие для вузов / Ю. А. Русина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00431-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492149>
14. Фирсов, С. Л. История России : учебник для вузов / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06235-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514510>
15. Фортунатов, В.В. История : учеб. пособие. Стандарт третьего поколения. Для бакалавров / В.В. Фортунатов. — Санкт-Петербург: Питер, 2012 – 464 с. – Текст : непосредственный.
16. Шарипов, А. М. История России : учебное пособие : [12+] / А. М. Шарипов ; авт.-сост. А. М. Шарипов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 268 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619163>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-2644-9. — DOI 10.23681/619163. — Текст : электронный.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронные библиотеки открытого доступа Государственной публичной исторической библиотеки. — Режим доступа: [https://www.shpl.ru/readers/helpful\\_links/free\\_ebooks/](https://www.shpl.ru/readers/helpful_links/free_ebooks/)
2. Хронос – всемирная история в Интернете. — Режим доступа: <http://www.hrono.ru/>

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на всех занятиях аудиторной формы (лекции, семинарские занятия), выполнение контрольных мероприятий, планомерную самостоятельную работу.

Освоение дисциплины «История (история России, всеобщая история)» предполагает обязательное посещение лекций и их конспектирование, в ходе самостоятельной работы необходимы проработка конспекта лекции, выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, подготовку опорного конспекта для ответа на семинарском занятии, написание рефератов.

Текущий контроль предусматривает устный ответ по заданию, предусмотренному планом семинарского занятия, ответы на вопросы теста, анализ исторических ситуаций, выступление с **рефератом**. Промежуточная аттестация предполагает решение теста и ответ на вопросы зачета с оценкой.

Рекомендации для организации работы студента на лекции.

Ведущую роль в организации учебного процесса играют лекции, которые определяют содержание и направленность работы студентов в освоении научных знаний, выполняют образовательную, воспитательную и учебно-организационную функцию. Самостоятельная работа студентов с лекционным материалом, состоящая из его повторения, структурирования, анализа, способствует более глубокому усвоению полученных знаний. На лекции студенты вооружаются необходимым минимумом знаний для самостоятельной работы, преподаватель указывает ее цель и основные направления, наделяет инструментарием в виде рабочей программы и методических рекомендаций, что позволят впоследствии адекватно организовывать собственную самостоятельную работу.

Тематические и обзорные лекции требуют от студента дополнительной подготовки.



Во-первых, необходимо знать содержание предшествующей лекции, без чего невозможно сознательно усвоить новый материал. Особо значение предварительная подготовка приобретает в тех случаях, когда в лекциях освещаются не все вопросы программы курса и ряд вопросов, не представляющих большой трудности, выносятся на самостоятельное изучение. Лектор в ходе лекции указывает, какие именно разделы темы должны быть самостоятельной изучены, предлагает список источников и литературы, с которыми необходимо ознакомиться, комментирует формы отчетности по самостоятельной работе.

Во-вторых, необходимо слушать лекцию и одновременно ее конспектировать. Конспектирование предполагает фиксирование лишь основных положений, главных мыслей и выводов. Самостоятельная работа студента на лекции заключается в выделении главного материала. Лекцию необходимо воспринимать творчески, избегать механического записывания, фиксировать ранее неизвестную информацию. Студенту рекомендуется в тот же день обработать свой конспект: прочесть его, вписать пропущенное, исправить неточные выражения, формулировки, искажения, подчеркнуть важные места. По итогам лекционного курса конспекты лекций могут быть проверены преподавателем.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.



**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра филологии и социогуманитарных дисциплин**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.01.02 ФИЛОСОФИЯ**

для направлений подготовки

- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
- 09.03.03 Прикладная информатика
- 39.03.02 Социальная работа
- 44.03.01 Педагогическое образование
- 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
- 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
- 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
- 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
- 54.03.01 Дизайн

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.философ.н., профессор кафедры филологии и социогуманитарных дисциплин  
Колесников М.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры филологии и социогуманитарных дисциплин  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование и развитие универсальных компетенций, в том числе: формирование способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; развитие способности воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; развитие способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Философия» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Социально-гуманитарный».

Для освоения дисциплины «Философия» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	<i>знать:</i> - сущность, основные принципы, особенности системного и критического мышления и его роль в профессиональном становлении личности; - основные формы, законы и процедуры логики и их роль в критическом мышлении основные методы и приемы анализа источников информации с позиций их достоверности, непротиворечивости, релевантности, авторства, времени и места происхождения; - основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте, проблематику основных разделов философского знания: онтологии, теории познания, социальной философии, философской антропологии, этики; <i>уметь:</i> - применять основные принципы системного и критического мышления в процессе философского осмысления жизни общества и человека, а также профессиональной деятельности; - формулировать вопросы и суждения, рассуждать в соответствии с основными законами логики, обобщать и делать выводы, логически грамотно работать с понятиями; - анализировать и интерпретировать историко-философские тексты с учётом требований к их достоверности, непротиворечивости, релевантности, авторству, времени и месту происхождения; - анализировать и интерпретировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание основных философских и этических учений; <i>владеть:</i> - навыками и приемами критического
		УК-1.2. применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	
		УК-1.3. анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	<i>владеть:</i> - навыками и приемами критического
		УК-5.2. демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества	



		<p>УК-5.3. конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p>	<p>анализа сложившихся в истории философии концепций и подходов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками аргументированного рассуждения о мировоззренческих проблемах и поиска ответов на вопросы личного и общественного характера;</li><li>- навыками критического анализа источников информации с учетом ранее сложившихся в науке их оценок;</li><li>- навыками применения философского понятийного аппарата и методов для анализа основных социокультурных различий социальных групп</li></ul>
--	--	--	--



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
		2
Общая трудоемкость	72/2	72/2
Контактная работа	36	36
Лекции	18	18
Семинары	18	18
Практические занятия	-	-
Руководство практикой	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе		
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
контрольная работа	-	-
зачет	-	-
зачет с оценкой		зачет с оценкой
экзамен		-
Самостоятельная работа	36	36

##### очно-заочная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
		2	3
Общая трудоемкость	108/3	72/2	36/1
Контактная работа	18	10	8
Лекции	8	8	-
Семинары	10	2	8
Практические занятия	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
контрольная работа	-	-	-
зачет	-	-	-
зачет с оценкой	-	-	зачет с оценкой
экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа	86	62	24



### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			2	3
	Общая трудоемкость	108/3	72/2	36/1
	Контактная работа	18	10	8
	Лекции	8	8	-
	Семинары	10	2	8
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет	-	-	-
	зачет с оценкой	-	-	зачет с оценкой
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	86	62	24

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>2 семестр</b>					
1	Философия как форма духовной культуры и ее роль в жизни человека и общества	2	2	-	4
2	Логика как теория и практика правильного мышления.	2	2	-	4
3	Основные этапы истории философии.	4	4	-	8
4	Онтология и гносеология как разделы философского знания.	4	4	-	8
5	Антропология и социальная философия как разделы философского знания.	4	4	-	8
6	Этика как раздел философского знания.	2	2	-	4
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>



**очно-заочная форма обучения**

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>2 семестр</b>					
1	Философия как форма духовной культуры и ее роль в жизни человека и общества	2	1	-	10
2	Логика как теория и практика правильного мышления.	2	1	-	12
3	Основные этапы истории философии.	1	-	-	10
4	Онтология и гносеология как разделы философского знания.	1	-	-	10
5	Антропология и социальная философия как разделы философского знания..	1	-	-	10
6	Этика как раздел философского знания.	1	-	-	10
		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>62</b>
<b>3 семестр</b>					
3	Основные этапы истории философии.	-	2	-	4
4	Онтология и гносеология как разделы философского знания.	-	2	-	4
5	Антропология и социальная философия как разделы философского знания..	-	2	-	4
6	Этика как раздел философского знания.	-	2	-	4
	Подготовка к зачету с оценкой	-	-	-	8
		-	<b>8</b>	-	<b>24</b>
		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>86</b>



### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>2 семестр</b>					
1	Философия как форма духовной культуры и ее роль в жизни человека и общества	2	1	-	10
2	Логика как теория и практика правильного мышления.	2	1	-	12
3	Основные этапы истории философии.	1	-	-	10
4	Онтология и гносеология как разделы философского знания.	1	-	-	10
5	Антропология и социальная философия как разделы философского знания..	1	-	-	10
6	Этика как раздел философского знания.	1	-	-	10
		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>62</b>
<b>3 семестр</b>					
3	Основные этапы истории философии.	-	2	-	4
4	Онтология и гносеология как разделы философского знания.	-	2	-	4
5	Антропология и социальная философия как разделы философского знания..	-	2	-	4
6	Этика как раздел философского знания.	-	2	-	4
	Подготовка к зачету с оценкой	-	-	-	8
		-	<b>8</b>	-	<b>24</b>
		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>86</b>

## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Тема 1. Философия как форма духовной культуры и ее роль в жизни человека и общества.**

Философия как форма духовной культуры. Специфика философских понятий, вопросов и проблем, идей и концепций. Роль философии в жизни человека и общества. Структура философского знания.

### **Тема 2. Логика как теория и практика правильного мышления.**

Логика как наука о формах и законах правильного мышления. Формы мышления – понятие, суждение, умозаключение. Основные законы логики и их роль в интеллектуально-речевой практике человека и общества.

### **Тема 3. Основные этапы истории философии.**

История философии в контексте философского знания. Периодизация истории философии. Основные этапы истории философии: понятия, вопросы, проблемы, идеи, учения и представители.

### **Тема 4. Онтология и гносеология как разделы философского знания.**

Онтология как философское учение о бытии. Проблема бытия в философии. Гносеология как философское учение о познании. Проблема познаваемости мира. Основные понятия, вопросы, проблемы, идеи и концепции гносеологии и эпистемологии.





### **Тема 5. Антропология и социальная философия как разделы философского знания.**

Антропология как философское учение о человеке. Проблема человека в философии. Социальная философия как осмысление общества и истории. Основные понятия, вопросы, проблемы, идеи и концепции философской антропологии и социальной философии.

### **Тема 6. Этика как раздел философского знания.**

Этика как философское учение о морали и нравственности. Основные этические понятия, вопросы, проблемы, идеи, концепции и их роль в жизни человека и общества.

## **6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
2 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, - ассоциативное моделирование научной проблемы, - анализ научных ситуаций из предложенного кейса, - выполнение письменных тестовых заданий
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции, - дополнение конспекта рекомендованной литературой, - работа с тестом для самоконтроля знаний, - подготовка доклада по теоретическим вопросам плана семинарского занятия, - написание рефератов, - написание эссе



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сущность, основные принципы, особенности системного и критического мышления и его роль в профессиональном становлении личности;</li><li>- основные формы, законы и процедуры логики и их роль в критическом мышлении</li></ul> <p>основные методы и приемы анализа источников информации с позиций их достоверности, непротиворечивости, релевантности, авторства, времени и места происхождения;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте, проблематику основных разделов философского знания: онтологии, теории познания, социальной философии, философской антропологии, этики;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять основные принципы системного и критического мышления в процессе философского осмысления жизни общества и человека, а также профессиональной деятельности;</li><li>- формулировать вопросы и суждения, рассуждать в соответствии с основными законами логики, обобщать и делать выводы, логически грамотно работать с понятиями;</li><li>- анализировать и интерпретировать историко-философские тексты с учётом требований к их достоверности, непротиворечивости, релевантности, авторству, времени и месту происхождения;</li><li>- анализировать и интерпретировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание основных философских и этических учений;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками и приемами критического анализа сложившихся в истории философии концепций и подходов;</li><li>- навыками аргументированного рассуждения о мировоззренческих проблемах и поиска ответов на вопросы личностного и общественного характера;</li><li>- навыками критического анализа источников информации с учетом ранее сложившихся в науке их оценок;</li><li>- навыками применения философского понятийного аппарата и методов для анализа основных социокультурных различий социальных групп</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- тест</li><li>- эссе</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к экзамену</li></ul>



## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гуревич, П. С. Философия : учебник для академического бакалавриата / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 457 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00423-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431922>
2. Ивин, А. А. Философия : учебник для академического бакалавриата / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 478 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4016-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507813>
3. Кочеров, С. Н. Философия : учебник для вузов / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09969-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491452>
4. Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 1. История философии : учебник и практикум для вузов / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; ответственный редактор В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14738-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490530>
5. Митрошенков, О. А. Философия в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин ; под редакцией О. А. Митрошенкова. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09057-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493378>
6. Митрошенков, О. А. Философия в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. А. Митрошенков, В. П. Ляшенко, Г. И. Рузавин ; под редакцией О. А. Митрошенкова. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09058-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494760>
7. Основы философии: учебник для студентов-бакалавров нефилологических специальностей / науч. ред. В.Д. Бакулов, А.А. Кириллов ; Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет» и др. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 285 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2815-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561207>
8. Понуждаев, Э.А. Философия: учебное пособие (курс лекций, практикум, консультационный курс, тесты) / Э.А. Понуждаев, В.Н. Иванов, Л.Н. Мирошниченко. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 429 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4499-0041-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560699>
9. Розин, В. М. Философия образования : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. М. Розин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 434 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-06416-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441385>
10. Ретюнских, Л. Т. Философия : учебник для вузов / Л. Т. Ретюнских. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9073-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489386>
11. Спиркин, А.Г. Философия в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02014-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488398>
12. Спиркин, А. Г. Философия в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — 3-е изд.,



перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02016-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488402>

13. Спиркин, А. Г. Философия для технических вузов : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9345-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488649>

14. Ушаков, Е. В. Философия и методология науки : учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02637-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489468>

15. Шаповалов, В. Ф. Философия : учебник для вузов / В. Ф. Шаповалов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 596 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10147-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495158>

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Национальная философская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://terme.ru/>
2. Портал «Философия online». [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://phenomen.ru/>
3. Философский портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.philosophy.ru>
4. Электронная библиотека по философии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://filosof.historic.ru>

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в вузе. Посещение лекций как и других форм занятий в вузе является обязательным для всех студентов. В лекциях дается целостное и логичное освещение основного материала дисциплины компактно и в большом объеме. Они задают направление и содержание других форм учебного процесса, ориентируют студентов на правильную организацию их самостоятельной работы, определяют ее основные направления (подготовку к семинарам, написание рефератов и докладов, эссе и др.). Учебники и учебные пособия не могут заменить живого общения с лектором, который способен доходчиво и понятно объяснить самые сложные темы изучаемой дисциплины, ответить на интересующие вопросы.

Необходимо систематически посещать лекции, аккуратно вести запись ее основных моментов в рабочей тетради, прислушиваться к советам лектора по организации самостоятельной работы по рассматриваемой теме.

Семинарские занятия при изучении философии призваны углубить, расширить, детализировать знания, полученные на лекциях, развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания студентов и выступают как средства оперативной обратной связи. Они играют важную роль в выработке навыков применения полученных на практике. Необходимо внимательно относиться как к этапу подготовки к занятию, так и своей работе на семинаре.

План семинарского занятия, как правило, соответствует теме, общей идее и направленности лекционного курса. Формы семинарских занятий разнообразны, но наиболее распространены:

- семинар-беседа (развернутая беседа по заранее известному плану);
- семинар-конференция (небольшие доклады студентов с последующим обсуждением участниками семинара).



При любой форме проведения семинарское занятие проходит наиболее эффективно, когда проводится как заранее подготовленное каждым участником совместное обсуждение вопросов плана, общий поиск ответов, имеется возможность раскрытия и обоснования различных точек зрения.

Необходимо активно участвовать в работе семинарского занятия, только так можно научиться точно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения, аргументировано возражать, овладеть искусством полемики.

Работа студента на семинарском занятии предполагает: выступление по вопросам плана семинарского занятия; выступление с докладом; участие в дискуссии; тестирование.

В ходе подготовки к семинару необходимо правильно организовать свою самостоятельную работу. Важно привести в систему материал семинара, определить главное содержание, ключевые понятия темы, логику движения мыслей, подбирать иллюстративный материал. Необходимо просмотреть рекомендуемую литературу, выборочно зафиксировать ключевые понятия, ключевые цитаты, составить тезисы выступления. Тезисы выступления представляют собой сжато сформулированные основные положения, которые в живом выступлении вами будут развиваться, доказываться, защищаться или опровергаться. Они должны последовательно раскрывать тему или рассматриваемый вопрос семинара. К цитированию следует прибегать для подтверждения собственной мысли, а также для того, чтобы познакомить участников семинара с чьим-либо авторитетным мнением. Продолжительность выступления или доклада на семинарском занятии, как правило, не превышает 10-15 минут. На дополнения или реплики на выступления дается не более 5 минут.

Распространенной формой организации индивидуальной самостоятельной работы студентов по философии является подготовка реферата - сжатого письменного изложения научной информации по конкретной теме, в котором выражается и отношение автора к этой информации, ее оценка. Рефераты пишутся на добровольной основе. Тематика рефератов рассчитана на студентов, которые стремятся углубить свои познания в области философии, увязать теоретические проблемы философского знания с профилем получаемой специальности. Студент может предложить свою тему реферата, которую надо согласовать с преподавателем. Объем реферата не должен превышать 15-20 страниц текста.

Написанный реферат может быть основой для устного сообщения на семинарском занятии. Однако продолжительность семинарского занятия не позволяет зачитать объемный реферат полностью. Для представления реферата на семинаре нужно подготовить тезисы доклада, включающие наиболее существенные моменты исследуемой темы. Лучшие рефераты могут быть выдвинуты на конкурс научных студенческих работ, представлены в качестве доклада на студенческие научные конференции института.

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание эссе - творческой работы по заданной, либо согласованной с преподавателем теме.

Эссе представляет собой оригинальное произведение, посвященное какой-либо классической или современной философской проблеме. Эссе не является рефератом и не должно носить описательный характер. Основное внимание в нем должно быть уделено изложению собственной позиции автора по рассматриваемым вопросам или проблемам. Студент может выбрать тему эссе из предложенного списка или предложить свою, согласованную с преподавателем. Объем творческой работы (эссе) – до 5 страниц текста.

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра программирования и автоматизации бизнес-процессов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.01.03 ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.э.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов Попова Е.И.

Рассмотрена на заседании  
кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование базовых основ экономического мышления и поведения, практических умений в области экономических отношений в семье и обществе, необходимых для ориентации и социальной адаптации обучающихся к происходящим изменениям в жизни общества.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Финансово-экономический практикум» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Социально-гуманитарный».

Для освоения дисциплины «Финансово-экономический практикум» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-9	способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике	<i>знать:</i> - базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике;
		УК-9.2. применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	- методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; – базовые экономические инструменты, необходимые для управления личными финансами; <i>уметь:</i> - интерпретировать базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике; - использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски; – оценивать вероятные риски и применять основные экономические знания для принятия грамотных



			<p>потребительских решений в финансовой сфере; <i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- пониманием базовых принципов экономического развития и функционирования экономики, целей и форм участия государства в экономике;</li><li>- навыками личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, контроля собственных экономических и финансовых рисков;</li><li>- навыками принятия финансовых решений относительно личных финансов с учетом экономических последствий</li></ul>
--	--	--	---





#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			3
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	18	18
	Семинары	18	18
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			3	4
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>3 семестр</b>					
1	Общеэкономические и институциональные основы финансовой грамотности	2	2	-	4
2	Экономика и финансы домохозяйства. Страхование	2	2	-	4
3	Денежная система и денежный рынок. Валютный рынок	2	2	-	6
4	Банковская система в РФ. Сбережения и потребительское кредитование	4	4	-	4
5	Фондовый рынок и инвестиционные институты	2	2	-	6
6	Защита прав потребителей и финансовая безопасность	2	2	-	4
7	Система социальной защиты и социального обеспечения в РФ	2	2	-	4
8	Налогообложение домохозяйств	2	2	-	4
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>3 семестр</b>					
1	Общеэкономические и институциональные основы финансовой грамотности	1	1	-	2
2	Экономика и финансы домохозяйства. Страхование	1	1	-	4
3	Денежная система и денежный рынок. Валютный рынок	1	1	-	4
4	Банковская система в РФ. Сбережения и потребительское кредитование	1	1	-	4
5	Фондовый рынок и инвестиционные институты	-	-	-	4
6	Защита прав потребителей и финансовая безопасность	-	-	-	4
7	Система социальной защиты и социального обеспечения в РФ	-	-	-	2
8	Налогообложение домохозяйств	-	-	-	4
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>4 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>



## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Тема 1. Общеэкономические и институциональные основы финансовой грамотности.**

Финансовая грамотность как составляющая функциональной грамотности. Институционализация финансовой грамотности населения России.

Человеческий капитал. Деньги, финансы, финансовые цели, финансовое планирование. Этапы составления личного финансового плана. Порядок определения финансовой цели. Альтернативы достижения финансовой цели.

### **Тема 2. Экономика и финансы домохозяйства. Страхование.**

Домашняя бухгалтерия. Бюджет семьи. Личные активы и пассивы. Личный и семейный бюджет: статьи доходов и расходов, планирование. Стратегия достижения финансовых целей. Мотель трех капиталов.

Обзор рынка страховых услуг. Основные понятия. Виды страхования. Порядок страхования. Особенности работы с документами, которые подписывает клиент страховой компании, и по которым несет ответственность. Риски клиентов на рынке страховых услуг. Типичные ошибки при страховании.

### **Тема 3. Денежная система и денежный рынок. Валютный рынок.**

Сущность и функции денег. Денежная система, виды денежных систем. Электронные деньги. Цифровой рубль. Инфляция, виды и последствия инфляции. Способы борьбы с инфляцией. Влияние инфляции на доходы домохозяйств. Инструменты денежного рынка. Денежные агрегаты. Денежная масса. Валютный рынок.

### **Тема 4. Банковская система в РФ. Сбережения и потребительское кредитование.**

Центральный Банк РФ: его роль и функции. Коммерческий банк. Банковский счет. Банковская дебетовая карта. Депозит. Процентная ставка по депозиту. Депозитный договор. Оценка рисков личных сбережений. Система страхования вкладов.

Банковский кредит и его виды: потребительский, целевой, ипотечный и др. Условия кредита: срок, процентная ставка, обеспечение и др. Принципы кредитования: платность, срочность, возвратность. Схемы погашения кредитов. Финансовые риски заемщика и управление ими. Порядок заключения кредитного договора. Риски клиентов на рынке кредитных продуктов. Типичные ошибки при использовании кредита. Основные принципы накопления. Микрофинансовые организации. Кредитная история.

### **Тема 5. Фондовый рынок и инвестиционные институты.**

Экономическая сущность инвестиций. Формы и виды инвестирования. Инвестиционная привлекательность. Финансовые посредники. Принципы инвестирования. Инвестиционный портфель. Индивидуальный инвестиционный счет. Управление инвестиционными рисками. Типичные ошибки при осуществлении инвестиций. Фондовый рынок.

### **Тема 6. Защита прав потребителей и финансовая безопасность.**

Потребитель. Права потребителя. Защита прав потребителей на рынке финансовых услуг. Банкротство финансовой организации. Финансовое мошенничество: виды и способы защиты от финансового мошенничества. Финансовая пирамида: признаки и виды. Финансовые риски и способы защиты от них. Государственный надзор в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Правила личной финансовой безопасности.

### **Тема 7. Система социальной защиты и социального обеспечения в РФ**

Социальные льготы. Виды социальных льгот. Устройство пенсионной системы РФ. Структура пенсии. Пенсионный возраст. Государственные и негосударственные пенсионные фонды. Инструменты для получения пенсии. Способы приумножения пенсионных сбережений.



### Тема 8. Налогообложение домохозяйств.

Устройство системы налогообложения в РФ. Понятие о налогах и их видах. Налог на доходы физических лиц. Налоги на доходы физических лиц и их роль в развитии экономики и общества. Налогообложение физических лиц по различным видам доходов: зарплата, аренда жилья, депозиты, ценные бумаги, пенсионные программы.

Налоговые вычеты. Налоговая декларация. Имущественный налог.

## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
3 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа) <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), тестовые технологии, учебно-исследовательские технологии (доклад, сообщение)

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– тест – практические задания – кейсы
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – подготовка опорного конспекта для ответа на семинарском занятии, – конспектирование литературы; – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике;</li><li>- методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей;</li><li>- базовые экономические инструменты, необходимые для управления личными финансами;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- интерпретировать базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике;</li><li>- использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски;</li><li>- оценивать вероятные риски и применять основные экономические знания для принятия грамотных потребительских решений в финансовой сфере;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- пониманием базовых принципов экономического развития и функционирования экономики, целей и форм участия государства в экономике;</li><li>- навыками личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, контроля собственных экономических и финансовых рисков;</li><li>- навыками принятия финансовых решений относительно личных финансов с учетом экономических последствий</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	- тест -практические задачи
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- контрольная работа, - вопросы к зачету

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аскинадзи, В. М. Инвестиции : учебник для вузов / В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13634-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488963>
2. Афтахова, А. В. Пенсионное обеспечение : учебное пособие для вузов / А. В. Афтахова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12393-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496228>
3. Налогообложение физических лиц : учебник и практикум для вузов / Л. И. Гончаренко [и др.] ; под редакцией Л. И. Гончаренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06499-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490116>



4. Налогообложение физических лиц: от теории к практике : учебное пособие : [16+] / И. А. Рябова, Р. А. Канцеров, А. С. Аджигова, Н. А. Ножкина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 109 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500161>
5. Нешитой, А. С. Финансы : учебник / А. С. Нешитой. – 12-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 352 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573339>
6. Платыгин, Д. Н. Пенсионные системы: досрочные пенсии : учебное пособие для вузов / Д. Н. Платыгин, В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 395 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12860-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496535>
7. Роик, В. Д. Пенсионное страхование и обеспечение : учебное пособие для вузов / В. Д. Роик. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12337-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493479>
8. Роик, В. Д. Социальное страхование : учебник и практикум для вузов / В. Д. Роик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08672-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489267>
9. Страхование и управление рисками : учебник для бакалавров / Г. В. Чернова [и др.]; под редакцией Г. В. Черновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 767 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3042-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508749>
10. Страхование : учебник для вузов / Л. А. Орланюк-Малицкая [и др.]; под редакцией Л. А. Орланюк-Малицкой, С. Ю. Яновой. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 481 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12272-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476432>
11. Финансы : учебник и практикум для вузов / Л. А. Чалдаева [и др.]; под редакцией Л. А. Чалдаевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 491 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13954-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489127>
12. Финансы, деньги и кредит : учебник и практикум для вузов / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 366 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10230-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490106>
13. Фрицлер, А. В. Персональные (личные) финансы : учебное пособие для вузов / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14664-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496696>

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

### ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Центральный Банк Российской Федерации [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>, свободный.
2. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>, свободный.
3. Федеральная налоговая служба [Электронный официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.nalog.ru>, свободный.
4. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.pfrf.ru>, свободный.



## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для подготовки к семинарским занятиям студенты работают с учебной и научной литературой, которая необходима для подготовки к устному опросу, выполнению практических заданий и тестированию, включая проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может: делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана, составлять тезисы, конспекты.

Подготовка сообщения (доклада) к занятию может содержать следующие основные этапы:

- выбор темы (примерные тематики доклада предлагаются преподавателем);
- консультация преподавателя;
- подготовка плана доклада;
- работа с источниками и литературой, сбор материала;
- написание текста доклада;
- выступление с докладом, ответы на вопросы.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.01.04 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И АНТИКОРРУПЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составители: к.п.н., зав. кафедрой теории и практики германских языков Колмогорова И.В.  
к.п.н., доцент кафедры теории и практики германских языков Колосовская Т.А.  
к.п.н., доцент кафедры истории и права Сычева Н.В.

Принята на заседании  
Учебно-методического совета ШГПУ  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023





## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование у обучающихся представлений о специфике правового регулирования общественных отношений в сфере образования, особенностях правового статуса участников образовательной деятельности, формирование антикоррупционного мышления.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Социально-гуманитарный».

Содержание дисциплины «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение» опирается на содержание дисциплины «Философия».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- международные стандарты, содержащие нормы и принципы, регулирующие право на получение образования и правовое положение участников отношений в сфере образования;</li><li>- законодательство Российской Федерации в сфере образования;</li><li>- содержание конституционных гарантий прав граждан на получение образования;</li><li>- понятие и структуру системы образования Российской Федерации и отдельных государств;</li><li>- правовой статус субъектов образовательных отношений;</li><li>- международную деятельность Российской Федерации в сфере образования;</li><li>- ограничения в сфере профессиональной деятельности;</li></ul>
		УК-2.2. оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
УК-10	способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"><li>- принципы государственной политики в сфере образования;</li><li>- принципы правового регулирования отношений в сфере образования;</li><li>- законодательство, регламентирующее отношения в сфере образования и правовой статус участников образовательных отношений;</li><li>- принципы планирования и организации в профессиональной деятельности;</li><li>- содержание основных понятий терминологической базы, используемой для противодействия коррупции в социокультурной сфере;</li><li>- содержание основных положений нормативных правовых актов антикоррупционного законодательства;</li><li>- содержание основных понятий терминологической базы, используемой в сфере формирования антикоррупционного поведения, правосознания;</li></ul>
		УК-10.2. идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению	
ОПК-1	способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с	ОПК-1.1. понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы антикоррупционной политики и профилактики коррупционных правонарушений;</li><li>- правила антикоррупционной экспертизы документов и проектов в сфере образования;</li></ul>



	нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов начального, общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– самостоятельно осуществлять анализ правовых норм, регламентирующих отношения в сфере образования в Российской Федерации и международном праве;</li><li>- использовать полученные знания в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- применять полученные знания и навыки в области обеспечения профессиональной деятельности при работе с экономической и правовой информацией, при использовании антикоррупционных технологий;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- приемами обработки полученных результатов, анализа правовых норм, регламентирующих отношения в сфере образования в Российской Федерации и международном праве;</li><li>- навыками применения правовых знаний при составлении правовых документов;</li><li>- навыками работы со справочными правовыми системами, с нормативными правовыми актами и специальной литературой при осуществлении научной или антикоррупционной экспертизы законопроектов и нормативных правовых актов в социокультурной сфере;</li><li>- навыками обобщения антикоррупционной практики, методами оценки эффективности предупреждения коррупции в сфере образования</li></ul>
--	--	---	--



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			3	4
	Общая трудоемкость	36/1	36/1	
	Контактная работа	18	18	
	Лекции	10	10	
	Семинары	8	8	
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет			зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	18	18	

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			3	4
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4		4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет	-	-	зачет
	зачет с оценкой		-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>3 семестр</b>					
1.	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	6	6	-	12
2.	Антикоррупционное поведение	4	2	-	6
		<b>10</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>18</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>3 семестр</b>					
1.	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	2	2	-	20
2.	Антикоррупционное поведение	2	2	-	8
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>4 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

### 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности

##### Тема 1. Нормативно – правовые основы профессиональной деятельности.

Государственная политика в сфере образования и ее правовая характеристика. Законодательство в сфере образования. Федеральные государственные образовательные стандарты: содержание и значения для регулирования отношений в сфере образования. Структура управления системой образования и порядок разграничения компетенции органов управления образованием. Уровни образования в Российской Федерации и их правовая характеристика. Задачи и структура системы государственного и государственно-общественного контроля в сфере образования. Понятие качества образования и его правовые основы. Система контроля качества образования на уровне образовательного учреждения.

Зарубежные образовательные системы и их сравнительный анализ с системой образования Российской Федерации.



## **Тема 2. Основы правового регулирования отношений в сфере образования.**

Правовой статус участников образовательных правоотношений. Правовое регулирование отношений, связанных с получением образования в семье. Правовой статус учащихся образовательных учреждений. Социальная защита учащихся. Права и обязанности родителей (законных представителей) в образовательных отношениях. Правовое регулирование отношений, связанных с образованием и воспитанием детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

## **Тема 3. Правовой статус лиц, осуществляющих образовательную деятельность.**

Особенности правового регулирования трудовых отношений в области образования. Понятие и система юридических гарантий прав и законных интересов педагогических работников. Формы защиты прав работников образовательных учреждений. Статус работников образовательных учреждений. Международно-правовые гарантии. Юридические гарантии по российскому законодательству. Правовая ответственность педагогических работников. Трудовое законодательство. Оплата труда, льготы в сфере образования. Категории работников образования. Права и законные интересы педагогических работников. Обязанности педагогических работников. Проблемы профессионального роста работников.

## **Тема 4. Правовой статус участников образовательных отношений.**

Основные положения законодательства о правах ребенка. Обучающиеся и их правовой статус: общая характеристика. Обучающиеся и их категории. Понятие, структура и виды правового статуса обучающегося. Правовая ответственность как гарантия прав и законных интересов обучающихся. Государственная, социальная, психологическая и педагогическая охрана ребенка и детства, условия совершенствования деятельности государственных и муниципальных органов по защите прав детей. Правоспособность, дееспособность несовершеннолетнего по Гражданскому кодексу РФ. Формы работы с родителями.

## **Тема 5. Правовое положение лиц с ОВЗ.**

Правовое регулирование отношений, связанных с получением образования лицами с ограниченными возможностями здоровья. Структура системы образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Правовые аспекты семейного воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья.

## **Раздел 2. Антикоррупционное поведение**

### **Тема 6. Антикоррупционное поведение.**

Коррупция как социальное явление. Социологический и криминологический анализ коррупции. Экономическая теория коррупции. Национальный опыт противодействия коррупции. Реализация антикоррупционных программ. Антикоррупционная политика. Антикоррупционная экспертиза документов и проектов. Антикоррупционный стандарт документооборота.



## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
3 семестр	<p><b>Лекции</b> – репродуктивные технологии (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества (командная, групповая работа), информационно-коммуникационные технологии, технологии проблемного обучения, дискуссионные технологии.</p> <p><b>Семинары</b> - репродуктивные технологии (объяснение, беседа), дискуссионные технологии (мозговой штурм, круглый стол, дебаты), технологии сотрудничества (групповые, командные), технологии развивающего обучения, кейс-технология, эвристические технологии, проектные технологии, тестовые технологии</p>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом;</li><li>– работа со словарями и справочниками, справочными правовыми системами «КонсультантПлюс», «Гарант» и др.;</li><li>– работа в микрогруппах по плану занятия (технология сотрудничества);</li><li>– анализ ситуаций из предложенного кейса</li></ul>
Внеаудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>– проработка конспекта лекции;</li><li>– работа со словарями и справочниками, справочными правовыми системами «КонсультантПлюс», «Гарант» и др.;</li><li>– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия;</li><li>– анализ ситуаций из предложенного кейса;</li><li>– подготовка и написание эссе;</li><li>– подготовка юридических документов (устав образовательной организации, договор об оказании образовательных услуг, составление коллективного договора, трудового договора и т.п.) с учетом антикоррупционных стандартов документооборота</li></ul>



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- международные стандарты, содержащие нормы и принципы, регулирующие право на получение образования и правовое положение участников отношений в сфере образования;</li><li>- законодательство Российской Федерации в сфере образования;</li><li>- содержание конституционных гарантий прав граждан на получение образования;</li><li>- понятие и структуру системы образования Российской Федерации и отдельных государств;</li><li>- правовой статус субъектов образовательных отношений;</li><li>- международную деятельность Российской Федерации в сфере образования;</li><li>- ограничения в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- принципы государственной политики в сфере образования;</li><li>- принципы правового регулирования отношений в сфере образования;</li><li>- законодательство, регламентирующее отношения в сфере образования и правовой статус участников образовательных отношений;</li><li>- принципы планирования и организации в профессиональной деятельности;</li><li>- содержание основных понятий терминологической базы, используемой для противодействия коррупции в социокультурной сфере;</li><li>- содержание основных положений нормативных правовых актов антикоррупционного законодательства;</li><li>- содержание основных понятий терминологической базы, используемой в сфере формирования антикоррупционного поведения, правосознания;</li><li>- основы антикоррупционной политики и профилактики коррупционных правонарушений;</li><li>- правила антикоррупционной экспертизы документов и проектов в сфере образования;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельно осуществлять анализ правовых норм, регламентирующих отношения в сфере образования в Российской Федерации и международном праве;</li><li>- использовать полученные знания в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- применять полученные знания и навыки в области обеспечения профессиональной деятельности при работе с</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	– кейс-задача
	<b>Промежуточная аттестация</b>	– вопросы для зачета





<p>экономической и правовой информацией, при использовании антикоррупционных технологий; <i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- приемами обработки полученных результатов, анализа правовых норм, регламентирующих отношения в сфере образования в Российской Федерации и международном праве;</li><li>- навыками применения правовых знаний при составлении правовых документов;</li><li>- навыками работы со справочными правовыми системами, с нормативными правовыми актами и специальной литературой при осуществлении научной или антикоррупционной экспертизы законопроектов и нормативных правовых актов в социокультурной сфере;</li><li>- Навыками обобщения антикоррупционной практики, методами оценки эффективности предупреждения коррупции в сфере образования</li></ul>		
--	--	--

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амиантова, И. С. Противодействие коррупции : учебное пособие для вузов / И. С. Амиантова. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 149 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/519390> . – Текст : электронный.
2. Антикоррупционная политика : учебник для вузов / Г. А. Сатаров [и др.]; под ред. Г. А. Сатарева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 396 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/515600> . – Текст : электронный.
3. Воробьева, С. В. Управление образовательными системами : учебник и практикум для вузов / С. В. Воробьева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 491 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/513857> . – Текст : электронный.
4. Евтушенко, И. В. Правоведение с основами семейного права и прав инвалидов : учебник : [16+] / И. В. Евтушенко, В. В. Надвикова, В. И. Шкатулла ; под общ. ред. В. И. Шкатуллы. – Москва : Прометей, 2017. – 578 с. : табл. – (Бакалавриат). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483188> – ISBN 978-5-906879-51-6. – Текст : электронный.
5. Образовательное право : учебник для вузов / А. И. Рожков [и др.]; под ред. А. И. Рожкова, В. Ю. Матвеева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 376 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/511356> . – Текст : электронный.
6. Основы образовательного права : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. Н. Н. Сорока ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2019. – 152 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616270>. – ISBN 978-5-8268-2180-0. – Текст : электронный.
7. Правовые основы противодействия коррупции : учебник и практикум для вузов / А. И. Землин, О. М. Землина, В. М. Корякин, В. В. Козлов ; под общей ред. А. И. Землина. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 197 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/517107> . – Текст : электронный.
8. Противодействие коррупции : учебник и практикум для вузов / И. В. Левакин, Е. В. Охотский, И. Е. Охотский, М. В. Шедий ; под общей ред. Е. В. Охотского. – 3-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 427 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/511710> . – Текст : электронный.
9. Резер, Т. М. Государственное управление качеством образования : учебное пособие / Т. М. Резер, Т. Ю. Ольшевская ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2019. – 119 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697528>. – Текст : электронный.
10. Российская Федерация. Законы. Об образовании : Фед. закон №273-ФЗ : принят Гос. Думой 21



дек. 2012 г. с измен. и доп. – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Текст : электронный.

11. Румянцева, Е. Е. Противодействие коррупции: учебник и практикум для вузов / Е. Е. Румянцева. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 267 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/512437> . – Текст : электронный.

12. Трунцевский, Ю. В. Конституционно-правовые основы противодействия коррупции : учебное пособие для вузов / Ю. В. Трунцевский, А. К. Есяян ; под общей ред. Ю. В. Трунцевского. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 481 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/518603> . – Текст : электронный.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Министерство просвещения Российской Федерации. – Режим доступа: <https://edu.gov.ru/>
2. Государственная Дума РФ [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://duma.gov.ru/> свободный.
3. Правительство России [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://government.ru/> свободный.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Лекционный материал создает теоретическую базу с обозначением нормативно-правовых основ жизнедеятельности образования и участников образовательного процесса. На семинарских занятиях рекомендуется использовать методику решения задач, основанных на конкретных ситуациях из практики работы образовательных организаций.

Для решения задачи формирования нормативно-правовой направленности личности студентов, мотивации их будущей профессиональной деятельности, формирования их базовой нормативно-правовой ориентации в содержание лекций и семинарских занятий включена работы по ознакомлению с нормативно-правовыми, законодательными, трудовыми актами системы образования. Также могут быть использованы примеры из жизни современных образовательных организаций, правовые ситуации с их анализом и соответствующими комментариями со стороны преподавателя. Эффективно также решение специальных правовых проблем, возникающих в системе образования, для активизации их учебно-познавательной деятельности, стимулирования познавательной самостоятельности и достижения максимальной доказательности и убедительности в процессе усвоения курса.

В процессе подготовки к семинарскому занятию, обучающемуся необходимо самостоятельно изучить рекомендуемую учебную литературу, самостоятельно подобрать учебную и специальную литературу, периодические издания по теме занятия, размещенные в электронных библиотечных системах, справочных правовых системах «Гарант», «КонсультантПлюс», подготовить опорный конспект по каждому из вопросов к семинарскому занятию.

Структурно семинарское занятие включает в себя:

- развернутую беседу со студентами по вопросам семинарского занятия;
- заслушивание небольшого реферативного выступления по наиболее актуальной проблеме рассматриваемой темы;
- ответы на вопросы, вызвавшие наибольшее затруднение при подготовке к семинару;
- решение ситуационных задач по отдельным темам курса.

Материалы выступлений, подготовленных обучающимися по теме занятия, подлежат конспектированию и обсуждаются студенческой группой.



## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра истории и права**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.01.05 ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ**

для направлений подготовки

- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
- 09.03.03 Прикладная информатика
- 39.03.02 Социальная работа
- 44.03.01 Педагогическое образование
- 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
- 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
- 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
- 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
- 54.03.01 Дизайн

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент Колосовская Т.А., к.п.н., доцент Чипинова Н.Ф.

Рассмотрена на заседании  
кафедры истории и права  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – сформировать у обучающихся систему знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Основы российской государственности» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Социально-гуманитарный».

Для освоения дисциплины «Основы российской государственности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения истории в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социальном, историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	<i>знать:</i> - фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; - особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации; - ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость); <i>уметь:</i> - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; - представлять фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, в актуальной и значимой перспективе; <i>владеть:</i> - навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма; - навыками самостоятельного критического мышления
		УК-5.2. демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества	
		УК-5.3. конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
		1
Общая трудоемкость	72/2	72/2
Контактная работа	60	60
Лекции	20	20
Семинары	40	40
Практические занятия	-	-
Руководство практикой	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе		
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
контрольная работа	-	-
зачет	-	-
зачет с оценкой		зачет с оценкой
экзамен		-
Самостоятельная работа	12	12

##### очно-заочная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
		1	2
Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
Контактная работа	28	16	12
Лекции	10	6	4
Семинары	18	10	8
Практические занятия	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
контрольная работа	-	-	-
зачет	-	-	-
зачет с оценкой		-	зачет с оценкой
экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа	40	20	20



### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			1	2
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	28	16	12
	Лекции	10	6	4
	Семинары	18	10	8
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет	-	-	-
	зачет с оценкой	-	-	зачет с оценкой
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	40	20	20





## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Что такое Россия	4	6	-	1
2	Российское государство-цивилизация	4	6	-	1
3	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	4	10	-	3
4	Политическое устройство России	4	8	-	3
5	Вызовы будущего и развитие страны	4	10	-	4
		<b>20</b>	<b>40</b>	<b>-</b>	<b>12</b>

#### очно-заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Что такое Россия	2	2	-	4
2	Российское государство-цивилизация	2	4	-	8
3	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	2	4	-	8
		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>2 семестр</b>					
4	Политическое устройство России	2	4	-	8
5	Вызовы будущего и развитие страны	2	4	-	8
		-	-	-	4
		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
		<b>10</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>40</b>



### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Что такое Россия	2	2	-	4
2	Российское государство-цивилизация	2	4	-	8
3	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	2	4	-	8
		<b>6</b>	<b>10</b>	-	<b>20</b>
<b>2 семестр</b>					
4	Политическое устройство России	2	4	-	8
5	Вызовы будущего и развитие страны	2	4	-	8
	Подготовка к зачету с оценкой	-	-	-	4
		<b>4</b>	<b>8</b>	-	<b>20</b>
		<b>10</b>	<b>18</b>	-	<b>40</b>

## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Что такое Россия.

Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении. Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике. Население, культура, религии и языки. Современное положение российских регионов. Выдающиеся персоналии («герои»). Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории.

### Раздел 2. Российское государство-цивилизация.

Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Концептуализация понятия «цивилизация» (вне идей стадийного детерминизма). Что такое цивилизация? Какими они были и бывают? Плюсы и минусы цивилизационного подхода. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межкультурного диалога за пределами России (и внутри неё). Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры.

### Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации.

Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства. Что такое мировоззрение? Теория вопроса и смежные научные концепты. Мировоззрение как функциональная система. Мировоззренческая система российской цивилизации. Представление ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма. Рассмотрение этих мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии). Значение коммуникационных практик и государственных решений в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.) Самостоятельная картина мира и история особого мировоззрения российской цивилизации. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации: единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и



ответственность, созидание и развитие. Их отражение в актуальных социологических данных и политических исследованиях. «Системная модель мировоззрения» («человек – семья – общество – государство – страна») и её репрезентации («символы – идеи и язык – нормы – ритуалы – институты»).

#### Раздел 4. Политическое устройство России.

Объективное представление российских государственных и общественных институтов, их истории и ключевых причинно-следственных связей последних лет социальной трансформации. Основы конституционного строя России. Принцип разделения властей и демократия. Особенности современного российского политического класса. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации. Уровни организации власти в РФ. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера).

#### Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны.

Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях. Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации. Стабильность, миссия, ответственность и справедливость как ценностные ориентиры для развития и процветания России. Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики. Ответственность и миссия как ориентиры личностного и общественного развития. Справедливость и меритократия в российском обществе. Представление о коммунитарном характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины.

### 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод

### 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции; – выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; – подготовка индивидуального/ парного/ группового проекта; – подготовка к решению вопросов теста.



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации;</li><li>- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации;</li><li>- ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;</li><li>- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость);</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;</li><li>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</li><li>- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;</li><li>- представлять фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, в актуальной и значимой перспективе;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;</li><li>- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;</li><li>- развитым чувством гражданственности и патриотизма;</li><li>- навыками самостоятельного критического мышления</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- доклад с презентацией,</li><li>- индивидуальный/ парный/ групповой проект,</li><li>- тест</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету с оценкой</li></ul>



## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксючиц, В. В. От великих потрясений к великой России / В. В. Аксючиц. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 587 с. – (Миссия России). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485124>. – ISBN 978-5-4475-9569-2. – Текст : электронный.
2. Ачкасов, В. А. Этнополитология : учебник для бакалавров / В. А. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 495 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3066-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508746>.
3. Байнова, М. С. История становления и развития административной системы управления в России : учебник : [16+] / М. С. Байнова, К. Н. Курков. – Москва : Университет Синергия, 2022. – 198 с. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682426>. – Библиогр.: с. 182-195. – ISBN 978-5-4257-0529-7. – DOI 10.37791/978-5-4257-0529-7-2022-1-198. – Текст : электронный.
4. Большаков, В. И. Возлюби ближнего своего / В. И. Большаков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 339 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445162>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8596-9. – DOI 10.23681/445162. – Текст : электронный.
5. Большаков, В. И. Грани русской цивилизации / В. И. Большаков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 717 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445160>. – Библиогр.: с. 523. – ISBN 978-5-4475-8595-2. – DOI 10.23681/445160. – Текст : электронный.
6. Большаков, В. И. Динамика культурно-цивилизационного процесса : учебное пособие : [16+] / В. И. Большаков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 441 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442966>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-7755-1. – DOI 10.23681/442966. – Текст : электронный.
7. Большаков, В. И. Системный анализ российской государственности : учебное пособие : [16+] / В. И. Большаков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 167 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442982>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8183-1. – DOI 10.23681/442982. – Текст : электронный.
8. Вербицкая, Т. В. Конституционно-правовые основы обеспечения национальной безопасности в Российской Федерации : учебное пособие для вузов / Т. В. Вербицкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 196 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13813-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519748>.
9. Власть и лидеры в восприятии российских граждан. Четверть века наблюдений (1993–2018) : сборник научных трудов / отв. ред. Е. Б. Шестопап. – Москва : Весь Мир, 2019. – 655 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574241>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7777-0746-8. – Текст : электронный.
10. Гладкий, Ю. Н. Регионоведение : учебник для вузов / Ю. Н. Гладкий, А. И. Чистобаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 393 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16482-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531147>.
11. Городилов, А. А. Государственное устройство и право : учебник : [16+] / А. А. Городилов. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 428 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696159>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3412-3. – Текст : электронный.
12. Данилевский, Н. Я. Россия и Европа / Н. Я. Данилевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 453 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09382-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513491>.



13. Дергачев, В. А. Регионоведение : учебное пособие / В. А. Дергачев, Л. Б. Вардомский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 520 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685004>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-01732-7. – Текст : электронный.
14. Дойников, И. В. Современная российская государственность : проблемы государства и права переходного периода : учебное пособие / И. В. Дойников, Н. Д. Эриашвили. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана : Закон и право, 2017. – 145 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685693>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-02721-0. – Текст : электронный.
15. Желтов, В. В. Сравнительная политология : политическая власть и политическое выражение : учебное пособие : [16+] / В. В. Желтов, М. В. Желтов ; Кемеровский государственный университет, Сибирская академия политических наук. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. – 548 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278946>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-1685-4. – Текст : электронный.
16. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в истории российского государства : социально-философские аспекты / В. Н. Шевченко, В. И. Спиридонова, Р. И. Соколова, В. Г. Буров ; отв. ред. В. Н. Шевченко, В. И. Спиридонова ; Российская Академия Наук, Институт философии. – Москва : Институт философии РАН, 2014. – 122 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444057>. – ISBN 978-5-9540-0285-0. – Текст : электронный.
17. Ирхин, Ю. В. Политическая культура в 2 ч. Часть 1. Запад и Россия : учебное пособие для вузов / Ю. В. Ирхин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 316 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08493-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512997>.
18. Исаев, Б. А. Геополитика и геостратегия : учебник для вузов / Б. А. Исаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 458 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13684-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511843>.
19. Историческое сознание россиян : оценки прошлого, память, символы (опыт социологического измерения) / под ред. М. К. Горшкова ; Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН, Институт социологии. – Москва : Весь Мир, 2022. – 241 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701219>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7777-0904-2. – DOI 10.55604/9785777709042. – Текст : электронный.
20. История политических и правовых учений : учебник / Р. Б. Гандолоев, И. А. Гончаров, М. О. Долгий [и др.] ; под науч. ред. Р. С. Мулукаева, В. П. Малахова ; под общ. ред. Н. В. Михайловой, А. И. Клименко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2022. – 392 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690534>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03542-0. – Текст : электронный.
21. История России. XX — начало XXI века : учебник для вузов / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13567-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510943>.
22. Иуков, Е. А. Политические идеологии современности : учебное пособие : [16+] / Е. А. Иуков. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. – 180 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232500>. – ISBN 978-5-8353-1056-2. – Текст : электронный.
23. Иуков, Е. А. Политическое участие : учебное пособие : [16+] / Е. А. Иуков ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 194 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600381> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2419-4. – Текст : электронный.
24. Кондаков, И. В. Цивилизационная идентичность в переходную эпоху : культурологический,



социологический и искусствоведческий аспекты / И. В. Кондаков, К. Б. Соколов, Н. А. Хренов ; Государственный институт искусствознания. – Москва : Прогресс-Традиция, 2011. – 1025 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445207>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-89826-370-6. – Текст : электронный.

25. Конституционное право России : учебник / Г. А. Гаджиев, П. А. Кучеренко, Маюров Н. П. [и др.] ; под науч. ред. Б. С. Эбзеева, Г. А. Гаджиева ; под общ. ред. П. А. Кучеренко, Н. М. Чепурновой [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2023. – 480 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700168> (дата обращения: 16.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03645-8. – Текст : электронный.

26. Кривцов, В. А. Физическая география и ландшафты России : учебное пособие : [16+] / В. А. Кривцов, А. В. Водорезов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Рязань : Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, 2022. – 416 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700924>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907266-89-6. – Текст : электронный.

27. Ланцов, С. А. Политическая история России : учебник для вузов / С. А. Ланцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12604-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514271>.

28. Мировая политика в фокусе современности : к перспективам выхода из глобального кризиса / А. В. Борисов, А. А. Данельян, Д. А. Данилов [и др.] ; отв. ред. М. А. Неймарк ; Дипломатическая академия МИД России. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 510 с. : ил., табл. – (Библиотека дипломата). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698381>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05286-6. – Текст : электронный.

29. Моисеев, В. В. История государственного управления в России : учебник для вузов / В. В. Моисеев. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 629 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480143>. – Библиогр.: с. 615-617. – ISBN 978-5-4475-8283-8. – DOI 10.23681/480143. – Текст : электронный.

30. Моисеев, В. В. Санкции и их влияние на экономику России / В. В. Моисеев. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 224 с. : ил., табл. – (Современная Россия). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699720>. – Библиогр.: с. 162-173. – ISBN 978-5-4499-3373-7. – Текст : электронный.

31. Мухамеджанова, Н. Основы современной цивилизационной теории : конспект лекций / Н. Мухамеджанова ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. – 318 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259278>. – Текст : электронный.

32. Национальная безопасность : учебник / В. И. Абрамов, М. А. Газимагомедов, К. К. Гасанов [и др.] ; под ред. К. К. Гасанова, Н. Д. Эриашвили, О. А. Мироновой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2023. – 288 с. : табл. – (Классический учебник). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700171>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03639-7. – Текст : электронный.

33. Орлов, С. Л. Современное пространство России : новые подходы и концепции / С. Л. Орлов. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 226 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698403>. – Библиогр.: с. 201-224. – ISBN 978-5-394-04818-0. – Текст : электронный.

34. Основы национальной безопасности : учебник / П. А. Бышков, К. К. Гасанов, С. А. Егоров [и др.] ; под ред. К. К. Гасанова, О. В. Зиборова, Н. Д. Эриашвили. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2022. – 352 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690542>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03541-3. – Текст : электронный.



35. Развитие российской государственности : историко-правовой анализ / Э. С. Ахъядов, О. Ю. Ганина, И. Н. Гуледани [и др.] ; под ред. Н. Д. Эриашвили, А. И. Клименко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана : Закон и право, 2023. – 160 с. – (Научные издания для юристов). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700179>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03659-5. – Текст : электронный.
36. Сафонов, А. А. Современная история : учебник для вузов / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 284 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16379-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530912>.
37. Селезнева, А. В. Российская молодежь : политико-психологический портрет на фоне эпохи / А. В. Селезнева ; Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова, Факультет политологии. – Москва : Аквилон, 2022. – 288 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695432>. – Библиогр.: с. 272-285. – ISBN 978-5-906578-81-5. – Текст : электронный.
38. Симагин, Ю. А. Экономическая география и прикладное регионоведение России : учебник для вузов / Ю. А. Симагин, А. В. Обыграйкин ; под редакцией Ю. А. Симагина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 487 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14220-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511061>.
39. Спиридонова, В. И. Россия как государство-цивилизация : философско-политический анализ / В. И. Спиридонова, Р. И. Соколова, В. Н. Шевченко ; Российская Академия Наук, Институт философии. – Москва : Институт философии РАН, 2016. – 124 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483144>. – Библиогр.: с. 114-120. – ISBN 978-5-9540-0303-1. – Текст : электронный.
40. Толмачева, Р. П. Цивилизация России : зарождение и развитие : учебное пособие : [16+] / Р. П. Толмачева. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 402 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684230> (дата обращения: 16.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04179-2. – Текст : электронный.
41. Трубецкой, Н. С. Взгляд на русскую историю не с Запада, а с Востока / Н. С. Трубецкой. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 96 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697805>. – ISBN 978-5-4499-3540-3. – Текст : электронный.
42. Тульчинский, Г. Л. Политическая культура России : источники, уроки, перспективы / Г. Л. Тульчинский. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2018. – 295 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488290>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9905768-6-5. – Текст : электронный.
43. Уринсон, Я. М. Экономика и государство / Я. М. Уринсон ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2021. – 160 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615651>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7598-2347-6 (в обл.). – ISBN 978-5-7598-2241-7 (e-book). – DOI 10.17323/978-5-7598-2347-6. – Текст : электронный.
44. Фурсов, К. А. Россия и цивилизационные проблемы XXI века : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / К. А. Фурсов ; Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – Часть 2. Россия между Востоком и Западом: проблемы цивилизации и геополитики. – 98 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500660>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0045-6 (ч. 2). – ISBN 978-5-4475-9993-5. – DOI 10.23681/500660. – Текст : электронный.
45. Хайруллин, А. Г. Становление российской государственности : социально-философский анализ / А. Г. Хайруллин, Э. И. Шайсултанова. – Казань : Казанский федеральный университет (КФУ), 2017. – 176 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480090>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00019-835-3. – Текст : электронный.





46. Экономика России : потенциал, стратегия развития / И. К. Ларионов, В. А. Лисичкин, М. А. Гуреева [и др.] ; под ред. И. К. Ларионова, В. А. Лисичкина, М. А. Гуреевой. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 306 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698208>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05404-4. – Текст : электронный.
47. Экономическая и социальная география России : учебное пособие / Н. Н. Роготень, А. А. Лобжанидзе, Н. А. Лавров, А. Е. Кондрова. – Москва : Юнити-Дана, 2022. – 344 с. : ил., табл., схем. – (Практический курс). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700180>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03598-7. – Текст : электронный.
48. Экономическая система России : стратегия развития / И. К. Ларионов, А. Н. Герасин, О. Н. Герасина [и др.] ; под ред. И. К. Ларионова, С. Н. Сильвестрова. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 336 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621635>. – ISBN 978-5-394-04019-1. – Текст : электронный.
49. Яшкова, Т. А. Сравнительная политология : учебник / Т. А. Яшкова. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 607 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621953>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04546-2. – Текст : электронный.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Российское общество «Знание». – Режим доступа: <https://znanierrussia.ru/>
2. Федеральный институт развития образования. – Режим доступа: <https://firo.ranepa.ru/dna-of-russia>

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на всех занятиях аудиторной формы (лекции, семинарские занятия), выполнение контрольных мероприятий, планомерную самостоятельную работу.

Освоение дисциплины «Основы российской государственности» предполагает обязательное посещение лекций и их конспектирование, в ходе самостоятельной работы необходимы проработка конспекта лекции, выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, подготовку опорного конспекта для ответа на семинарском занятии, подготовка докладов и проектная деятельность.

Текущий контроль предусматривает устный ответ по заданию, предусмотренному планом семинарского занятия, ответы на вопросы теста, выступление с проектом. Промежуточная аттестация предполагает ответ на вопросы зачета с оценкой.

Рекомендации для организации работы студента на лекции.

Ведущую роль в организации учебного процесса играют лекции, которые определяют содержание и направленность работы студентов в освоении научных знаний, выполняют образовательную, воспитательную и учебно-организационную функцию. Самостоятельная работа студентов с лекционным материалом, состоящая из его повторения, структурирования, анализа, способствует более глубокому усвоению полученных знаний. На лекции студенты вооружаются необходимым минимумом знаний для самостоятельной работы, преподаватель указывает ее цель и основные направления, наделяет инструментарием в виде рабочей программы и методических рекомендаций, что позволят впоследствии адекватно организовывать собственную самостоятельную работу.



Необходимо слушать лекцию и одновременно ее конспектировать. Конспектирование предполагает фиксирование лишь основных положений, главных мыслей и выводов. Самостоятельная работа студента на лекции заключается в выделении главного материала. Лекцию необходимо воспринимать творчески, избегать механического записывания, фиксировать ранее неизвестную информацию. Студенту рекомендуется в тот же день обработать свой конспект: прочесть его, вписать пропущенное, исправить неточные выражения, формулировки, искажения, подчеркнуть важные места.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра биологии и географии с методикой преподавания**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.02.01 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры биологии и географии с методикой преподавания Коурова С.И.

Рассмотрена на заседании  
кафедры биологии и географии с методикой преподавания  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование теоретических и практических знаний о закономерностях, особенностях роста, развития и функционирования организма детей и подростков на различных возрастных этапах и обеспечению безопасной и комфортной образовательной среды, направленной на сохранение жизни и здоровья обучающихся.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Здоровьесберегающий».

Для освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2. владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	<i>знать:</i> - общие закономерности онтогенеза, анатомо-физиологические и психофизиологические особенности детей и подростков; – роль здорового образа жизни для сохранения и укрепления здоровья; – влияние различных факторов учебно-воспитательного процесса и внеурочной деятельности на морфофункциональное и психофизиологическое развитие детей и подростков; – гигиенические требования к образовательному процессу; – принципы и методы сохранения и укрепления здоровья детей на разных этапах онтогенеза; <i>уметь:</i> - определять показатели физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся) для организации здоровьесберегающей образовательной среды; – оценивать влияние факторов образовательной среды на функционирование и развитие организма детей и подростков; – создавать и поддерживать оптимальные здоровьесберегающие условия в образовательном процессе; <i>владеть:</i> - способами оценки физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся); – технологиями здоровьесбережения при организации и осуществлении образовательного процесса; - гигиенически обоснованными технологиями здоровьесбережения в образовательной деятельности с учетом возрастного-полового развития детей и подростков и запросов различных социокультурных, этнических групп
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности УК-8.4. применяет меры профилактики травматизма, в том числе детского, использует здоровьесберегающие технологии, в том числе в учебном процессе	



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			2
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	18	18
	Семинары	18	18
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			2	3
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-		
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>2 семестр</b>					
1	Введение в предмет «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».	1	1	-	2
2	Общие закономерности индивидуального развития организма	1	1	-	2
3.	Физическое развитие. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата	2	2	-	4
4.	Морфофункциональное развитие висцеральных систем организма и эндокринная регуляция процессов жизнедеятельности	4	4	-	6
5.	Возрастные и типологические особенности нервной деятельности. Психофизиологические основы когнитивных и эмоциональных процессов у детей и подростков	4	4	-	6
6.	Психофизиологические основы развития сенсорных и двигательной систем	2	2	-	6
7.	Гигиенические основы организации здоровьесберегающей образовательной деятельности	2	2	-	4
8.	Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению	2	2	-	6
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>



### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>2 семестр</b>					
1	Введение в предмет «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».	1	1	-	2
2	Общие закономерности индивидуального развития организма	1	-	-	2
3.	Физическое развитие. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата	1	-	-	4
4.	Морфофункциональное развитие висцеральных систем организма и эндокринная регуляция процессов жизнедеятельности	1	-	-	4
5.	Возрастные и типологические особенности нервной деятельности. Психофизиологические основы когнитивных и эмоциональных процессов у детей и подростков	-	1	-	4
6.	Психофизиологические основы развития сенсорных и двигательной систем	-	1	-	4
7.	Гигиенические основы организации здоровьесберегающей образовательной деятельности	-	0,5	-	4
8.	Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению	-	0,5	-	4
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>3 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Введение в предмет «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».

Место дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» в системе подготовки педагога. Связь возрастной анатомии с психолого-педагогическими и медицинскими науками, с биологическими науками. Краткий исторический очерк возрастной анатомии и физиологии. Методы возрастной анатомии и физиологии. Понятие культуры здоровья.

Культура здоровья. Понятие и компоненты здоровья. Факторы, влияющие на здоровье детей и подростков (наследственные, средовые, медицинские, образ жизни). Значение основных компонентов здорового образа жизни (питания, двигательной активности, режима дня, привычек и т.д.) в развитии детей и подростков. Понятие о детях с ОВЗ. Роль гигиены в формировании культуры здоровья.

### Тема 2. Общие закономерности индивидуального развития организма.

Онтогенез. Целостность и фазность онтогенеза. Возрастная периодизация, ее критерии. Понятие календарного и биологического. Критерии оценки биологического возраста на различных этапах онтогенеза. Акселерация и ретардация развития. Непрерывность и неравномерность роста и развития. Гомеостаз, возрастные особенности. Функциональные системы организма как морфофизиологическая основа его целостности. Гетерохронность формирования функциональных систем в онтогенезе.





Критические и сенситивные периоды онтогенеза. Биологическая надежность, изменение ее в онтогенезе. Адаптация как показатель здоровья, уровни и виды адаптации. Адаптация к обучению.

### **Тема 3. Физическое развитие. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата**

Физическое развитие. Оценка физического развития детей и подростков (соматоскопические, антропометрические и физиометрические критерии). Значение и возрастные особенности опорно-двигательного аппарата: развитие скелета (череп, позвоночника, грудной клетки, нижних и верхних конечностей); возрастные преобразования скелетной мускулатуры (развитие физических качеств – быстроты, силы, ловкости, гибкости и выносливости). Влияние мышечной работы на функциональное состояние физиологических систем организма.

Группы физического развития по длине тела и соотношению основных морфофункциональных показателей. Конституциональные соматотипы детей, значение их определения для организации учебно-воспитательного процесса.

Осанка, ее значение и формирование в онтогенезе. Нарушения осанки, плоскостопие; их профилактика. Гигиенические требования к школьному ранцу, к детской и школьной мебели и её использованию.

### **Тема 4. Морфофункциональное развитие висцеральных систем организма и эндокринная регуляция процессов жизнедеятельности**

Кровь: состав, функции, онтогенетические изменения. Морфофункциональные изменения системы кровообращения в онтогенезе. Значение дыхания, особенности индивидуального развития дыхательной системы. Функции желудочно-кишечного тракта, возрастные изменения пищеварительной системы. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Физиологические основы питания детей разного возраста. Выделительная система, ее значение и функциональное становление в онтогенезе. Строение и функции кожи. Роль желез внутренней секреции (гипофиза, надпочечников, щитовидной, паращитовидной, вилочковой, поджелудочной и половых желез) в регуляции функций развивающегося организма и формировании поведенческих реакций. Половое созревание, учёт морфофункциональных особенностей подростков при обучении и воспитании.

### **Тема 5. Возрастные и типологические особенности нервной деятельности. Психофизиологические основы когнитивных и эмоциональных процессов у детей и подростков**

Значение центральной регуляции функций развивающегося организма. Строение (микро- и макро-) и функции нервной системы, её развитие в онтогенезе. Возбуждение и торможение, их взаимодействие в центральной нервной системе; доминанта, ее значение в обучении и воспитании. Рефлекс как форма деятельности нервной системы. Принципы рефлекторной деятельности.

Учение о низшей и высшей нервной деятельности. Безусловные рефлексы, их классификация, инстинкты. Ориентировочный рефлекс, его значение для обучения.

Условные рефлексы как основа индивидуального поведения, их классификация. Динамические стереотипы как основа привычек, умений, навыков. Условия и возрастные особенности выработки условных рефлексов.

Виды безусловного и условного торможения условных рефлексов. Возрастные особенности торможения, их значение для воспитания и обучения.

### **Тема 6. Психофизиологические основы развития сенсорных и двигательной систем**

Учение И. П. Павлова об анализаторах. Общие принципы строения сенсорных систем. Свойства анализаторов. Взаимодействие и значение анализаторов. Зрительно-пространственное восприятие. Зрительно-моторная координация. Слухо-моторная координация и развитие движений. Динамический стереотип. Развитие произвольных движений. Кожно-мышечная, вкусовая, обонятельная, обонятельная, вестибулярная сенсорные системы. Гигиена сенсорных систем. Гигиенические требования кестественной и искусственной освещенности, к организации чтения и письма, использованию аудиовизуальных и электронных технических средств обучения.



### **Тема 7. Гигиенические основы организации здоровьесберегающей образовательной деятельности.**

Физиологические основы гигиены образовательной деятельности. Физическая и умственная работоспособность детей и подростков. Ритмы работоспособности (суточной, недельной, годовой). Фазы работоспособности. Утомление и переутомление, их признаки и влияние здоровье. Профилактика переутомления в образовательном процессе. Рациональная организация режима труда и отдыха. Гигиенические требования к учебной нагрузке, расписанию занятий и их организации. Требования санитарных правил к организации обучения детей с ОВЗ. Биоритм сон-бодрствование, его возрастные особенности.

### **Тема 8. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.**

Подходы к определению готовности детей к обучению. Комплексная оценка готовности детей к обучению в школе. Критерии (медицинские и психолого-педагогические) и методики (ориентировочные и углубленные) определения готовности детей к обучению в школе.

## **6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семес тр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
<b>2 семестр</b>	<b>Лекция</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, мультимедиа презентация).
	<b>Семинарское занятие</b> – технология личностно-ориентированного обучения, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа); практические методы; технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа).

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
<b>Аудиторная</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом;</li><li>- выполнение письменных заданий: выполнение рисунков с подписями, заполнение таблиц; работа со схемами.</li><li>- выполнение письменных заданий: практической работы, решение тестового задания, контрольной работы.</li><li>- проведение самонаблюдений;</li><li>- анализ нормативных документов по организации учебно-воспитательного процесса в детских образовательных учреждениях.</li></ul>
<b>Внеаудиторная</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- проработка конспекта лекции,</li><li>- составление анатомического словаря;</li><li>- конспектирование и реферирование литературы;</li><li>- подготовка сообщений, презентаций;</li><li>- подготовка опорного конспекта для ответа на семинарском занятии;</li><li>- проведение самонаблюдений.</li></ul>



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- общие закономерности онтогенеза, анатомо-физиологические и психофизиологические особенности детей и подростков;</li><li>- роль здорового образа жизни для сохранения и укрепления здоровья;</li><li>- влияние различных факторов учебно-воспитательного процесса и внеурочной деятельности на морфофункциональное и психофизиологическое развитие детей и подростков;</li><li>- гигиенические требования к образовательному процессу;</li><li>- принципы и методы сохранения и укрепления здоровья детей на разных этапах онтогенеза;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять показатели физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся) для организации здоровьесберегающей образовательной среды;</li><li>- оценивать влияние факторов образовательной среды на функционирование и развитие организма детей и подростков;</li><li>- создавать и поддерживать оптимальные здоровьесберегающие условия в образовательном процессе;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- способами оценки физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся);</li><li>- технологиями здоровьесбережения при организации и осуществлении образовательного процесса;</li><li>- гигиенически обоснованными технологиями здоровьесбережения в образовательной деятельности с учетом возрастного-полового развития детей и подростков и запросов различных социокультурных, этнических групп</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- контрольная работа,</li><li>- практические работы,</li><li>- тестовые задания,</li><li>- ситуационные задачи.</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету.</li></ul>



## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Апчел, В. Я. Основы возрастной анатомии и физиологии : учебное пособие / В. Я. Апчел, Л. П. Макарова, Е. А. Никитина ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2021. – 208 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691654>
2. Богданов, А. В. Физиология центральной нервной системы и основы адаптивных форм поведения : учебник для вузов / А. В. Богданов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11381-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495760>
3. Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11443-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494027>
4. Гуровец, Г. В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие / Г. В. Гуровец ; под ред. В. Селиверстова. – Москва : Владос, 2021. – 433 с. : ил., табл. – (Коррекционная педагогика. Бакалавриат). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690416>
5. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология : учебник для вузов / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04086-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488733>
6. Завьялова, Т. П. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у обучающихся : учебное пособие для вузов / Т. П. Завьялова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08622-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492808>
7. Замираев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных вузов и факультетов : учебник и практикум для вузов / В. А. Замираев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8588-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489565>
8. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для вузов / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 464 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09075-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475020>
9. Киселев, С. Ю. Анатомия центральной нервной системы : учебное пособие для вузов / С. Ю. Киселев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 65 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05376-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493449>
10. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3976-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497802>
11. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3869-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507815>



12. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489879>
13. Цехмистренко, Т. А. Анатомия человека : учебник и практикум для вузов / Т. А. Цехмистренко, Д. К. Обухов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14917-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/485732>

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. 3D атласы по анатомии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://medical-club.net/sbornik-3d-atlasov-po-anatomii-cheloveka/>
2. Лысова, Н.Ф. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена : учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, В. М. Ширшова. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010. – 398 с. — (Университетская серия). Возрастная анатомия и физиология [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://k-iit74.ru/documents/Zaochnoe/Lisova.pdf>
3. Тестовые задания по анатомии и возрастной физиологии: учеб.-метод. пособие / сост.: О.А. Догуревич, О.Н. Васина. – Пенза: ПГУ, 2015. – 44с. – Режим доступа: <https://elib.pnzgu.ru/library/12155400>
4. Школьные «СанПиН: актуальные требования к помещениям, организации образовательного

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Лекционные занятия предполагают написание конспекта кратко, схематично, последовательно. Необходимо фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Также важно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции, семинарском занятии.

На семинарских занятиях уточняются и коллективно обсуждаются вопросы, которые студентами прорабатываются самостоятельно. Вопросы к семинарскому занятию предлагаются заранее, обсуждаются конспекты, выполненные самостоятельно на основе реферирования различных научных источников. Ответ студента может сопровождаться презентацией. В презентации необходимо указать наименование образовательного учреждения, название презентации, Ф.И. автора, группу, факультет, место и год создания презентации. Содержание презентации – список основных вопросов, рассматриваемых автором. Лучше оформить в виде гиперссылок (для интерактивности презентации). Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде. Все заголовки выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание). В конце точка не ставится. Анимация, как правило, не применяется. Список источников обязателен.

Практические работы выполняются студентами на аудиторных (семинарских) занятиях и в домашних условиях, при этом происходит закрепление знаний, освоение умений и навыков, предусмотренных программой дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья». В процессе выполнения практической работы осуществляется работа с наглядными средствами обучения:



анатомическими атласами, приборами, моделями и муляжами, ЦОР, используются методики наблюдений и самонаблюдений. Текущий контроль предполагает ответы студента на семинарском занятии, выполнение тестовых заданий, практических работ, решение ситуационных задач, выполнение контрольной работы. Итоговый контроль по дисциплине – зачет с учетом вопросов, отражающих содержание образовательной программы дисциплины.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра биологии и географии с методикой преподавания**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.02.02 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.г.н., доцент кафедры биологии и географии с методикой преподавания Суворова А.И.

Рассмотрена на заседании  
кафедры биологии и географии с методикой преподавания  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование у студентов теоретических знаний по основам медицины и здорового образа жизни и практических навыков по оказанию первой медицинской помощи для дальнейшего их использования в практической деятельности.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Основы медицинских знаний» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Здоровьесберегающий».

Дисциплина «Основы медицинских знаний» опирается на знания, умения, навыки, полученные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.





### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. оценивает факторы риски, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	<i>знать:</i> - общие принципы и методы организации здоровой и безопасной образовательной среды для организации учебно-воспитательной и внеурочной деятельности; - основные показатели, характеризующие состояние детей и подростков в норме и при основных инфекционных и неинфекционных заболеваниях и методы оказания первой помощи в неотложных ситуациях; - основополагающие принципы здорового образа жизни и мотивации здоровья и здорового образа жизни; <i>уметь:</i> - оценивать факторы риска для здоровья и безопасности обучающихся в образовательном пространстве и обеспечивать систему защиты от них; - определять показатели физического и психического развития детей и подростков (обучающихся), признаки нарушений, оказывать первую помощь в неотложных ситуациях; <i>владеть:</i> - навыками выявления факторов риска в образовательном пространстве для обучающихся, их
		УК-8.3. оказывает первую доврачебную помощь, в том числе обучающимся	



		<p>УК-8.4. применяет меры профилактики травматизма, в том числе детского, использует здоровьесберегающие технологии, в том числе в учебном процессе</p>	<p>профилактикой и обеспечения личной и коллективной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками диагностики состояния индивидуального и общественного здоровья;</li><li>- навыками определения основных показателей, характеризующих физическое и психическое состояние обучающихся и оказания первой помощи в неотложных ситуациях;</li><li>- навыками здоровьесберегающего сопровождения обучающихся в образовательной среде, в том числе по профилактике детского травматизма и организационными навыками формирования здоровьесберегающей среды в образовательной организации</li></ul>
--	--	---	---



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			3
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	18	18
	Семинары	18	18
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	-	-
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	-	зачёт
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			3	4
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет	-	-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>3 семестр</b>					
1	Здоровье и его показатели.	2	2	-	4
2	Детский травматизм и меры профилактики.	4	2	-	6
3	Опасные для жизни (неотложные) состояния и первая помощь при их возникновении.	4	4	-	8
4	Основные неинфекционные заболевания и их профилактика.	4	4	-	8
5	Инфекционные заболевания и их профилактика.	2	2	-	4
6	Роль образовательной организации в формировании, сохранении и укреплении здоровья детей и подростков.	2	4		6
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>3 семестр</b>					
1	Здоровье и его показатели.	0,5	1	-	4
2	Детский травматизм и меры профилактики.	0,5	1	-	4
3	Опасные для жизни (неотложные) состояния и первая помощь при их возникновении.	1	1	-	4
4	Основные неинфекционные заболевания и их профилактика.	1	1	-	4
5	Инфекционные заболевания и их профилактика.	-	-	-	6
6	Роль образовательной организации в формировании, сохранении и укреплении здоровья детей и подростков.	1	-	-	6
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>4 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>



## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Тема 1. Здоровье и его показатели.**

Понятие здоровья. Факторы, влияющие на здоровье. Индивидуальное и популяционное здоровье, критерии оценки. Состояние здоровья населения России на современном этапе, основные демографические показатели: рождаемость, заболеваемость, смертность, продолжительность жизни, качество жизни.

Репродуктивное здоровье. Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье. Показатели репродуктивного здоровья. Роль образовательных организаций в профилактике нарушений репродуктивного здоровья обучающихся.

Основные признаки нарушений здоровья детей. Методика измерения температуры тела, пульса, дыхания, артериального давления. Проблемы здоровья различных возрастных групп детей, в том числе с ограниченными возможностями здоровья. Влияние обучения и воспитания в образовательных организациях нового типа на состояние здоровья детей и подростков, в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса.

Профессиональные заболевания педагогов. Условия, способствующие возникновению профессиональных заболеваний педагогов. Условия создания и поддержания безопасной среды для сохранения и укрепления здоровья и профилактики заболеваний участников образовательного процесса.

### **Тема 2. Детский травматизм и меры профилактики.**

Место детского травматизма в общей заболеваемости детей. Виды детского травматизма: уличный, бытовой, дошкольный, школьный, спортивный. Возрастно-половые и сезонные особенности детского травматизма. Праздники и детские травмы. Причины травм у детей. Особенности некоторых видов травм у детей (ушибы, вывихи, переломы, черепно-мозговые травмы, ожоги, отморожения, отравления). Первая помощь при травмах. Транспортная иммобилизация (ТИ). Способы транспортировки пострадавшего. Раны. Классификация ран по виду травмирующего предмета. Возможные осложнения ран. Оказание первой помощи. Десмургия. Классификация повязок. Понятие о повязке и перевязке. Правила наложения повязок.

### **Тема 3. Опасные для жизни (неотложные) состояния и первая помощь при их возникновении.**

Понятие о неотложных состояниях. Причины и факторы, их вызывающие. Виды неотложных состояний. Первая помощь (ПП): значение при неотложных состояниях; диагностика и приемы оказания; основные задачи; общие принципы оказания ПП. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь при угрозе жизни, в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Правовые основы оказания первой помощи: ст. 31 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 г. № 477-н; Статья 41 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ.

Перечень мероприятий по оказанию первой помощи при: отсутствии сознания; остановке дыхания и кровообращения; наружных кровотечениях; попадании инородных тел в верхние дыхательные пути; травмах различных областей тела; ожогах, эффектах воздействия высоких температур, теплового излучения; отморожении и других эффектах воздействия низких температур; отравлении. Аптечка первой помощи. Юридическая ответственность за правонарушения при оказании первой помощи.

### **Тема 4. Основные неинфекционные заболевания и их профилактика.**

Общее понятие о болезни. Классификация заболеваний. Социально значимые соматические заболевания. Сердечно-сосудистые заболевания. Обморок. Коллапс. Последовательность выполнения



мероприятий первой помощи при обмороке и коллапсе. Заболевания органов дыхания. Заболевания органов желудочно-кишечного тракта. Эндокринные заболевания (сахарный диабет, гипогипертиреоз). Злокачественные новообразования.

Нервно-психические расстройства у детей и подростков. Зависимость от психоактивных веществ (ПАВ) и их профилактика. Влияние психоактивных веществ на организм. Медицинские и социальные последствия употребления психоактивных веществ, организация профилактических мероприятий в школе и семье. Неврозы у детей, возникающие в процессе образовательной деятельности. Профилактика неврозов. Уровни профилактики соматических заболеваний.

### **Тема 5. Инфекционные заболевания и их профилактика.**

Понятие об инфекционном и эпидемическом процессах, звенья эпидемической цепи. Противоэпидемические мероприятия. Источник инфекции. Пути и факторы передачи инфекции. Иммуитет. Социально значимые инфекционные заболевания. Туберкулез, пути заражения, признаки заболевания, меры профилактики. Коронавирусная инфекция (2019-nCoV) как социально значимое инфекционное заболевание. Вирусный гепатит. ВИЧ-инфекция. Инфекции, передающиеся преимущественно половым путем. Острые респираторные заболевания. Способы защиты организма от инфекционных болезней. Активная и пассивная профилактика инфекционных заболеваний. Национальный календарь прививок.

### **Тема 6. Роль образовательной организации в формировании, сохранении и укреплении здоровья детей и подростков.**

Здоровьесберегающая функция образовательного процесса. Здоровьесберегающие образовательные технологии. Основные компоненты здоровьесберегающих технологий. Типы технологий. Функции здоровьесберегающих технологий. Роль педагогов в формировании, сохранении и укреплении здоровья детей и подростков, и профилактике заболеваний. Совместная деятельность образовательной организации и семьи в сохранении и укреплении здоровья и формировании основ здорового образа жизни детей, в том числе с ограниченными возможностями здоровья. Планирование мероприятий по формированию, сохранению и укреплению здоровья детей в образовательных организациях, в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса и дополнительного образования. Основы школьной и дошкольной медицины. Организация медицинского кабинета. Группы здоровья детей дошкольного и школьного возраста.

## **6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
<b>3 семестр</b>	<b>Лекция</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, мультимедиа презентация). <b>Семинары</b> – технология лично-ориентированного обучения, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа); практические методы; технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа).



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li><li>– выполнение письменных тестовых заданий;</li><li>– выполнение заданий, предусмотренных семинарским занятием;</li><li>– отработка навыков оказания первой помощи;</li><li>– решение ситуационных задач</li></ul>
Внеаудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>– проработка конспекта лекции;</li><li>– дополнение конспекта рекомендованной литературой;</li><li>– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, выполнение рисунков и схем;</li><li>– выполнение практико-ориентированных заданий;</li><li>– подготовка и защита реферата;</li><li>– подготовка ситуационных задач.</li></ul>



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- общие принципы и методы организации здоровой и безопасной образовательной среды для организации учебно-воспитательной и внеурочной деятельности;</li><li>- основные показатели, характеризующие состояние детей и подростков в норме и при основных инфекционных и неинфекционных заболеваниях и методы оказания первой помощи в неотложных ситуациях;</li><li>- основополагающие принципы здорового образа жизни и мотивации здоровья и здорового образа жизни;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценивать факторы риска для здоровья и безопасности обучающихся в образовательном пространстве и обеспечивать систему защиты от них;</li><li>- определять показатели физического и психического развития детей и подростков (обучающихся), признаки нарушений, оказывать первую помощь в неотложных ситуациях;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками выявления факторов риска в образовательном пространстве для обучающихся, их профилактикой и обеспечения личной и коллективной безопасности;</li><li>- навыками диагностики состояния индивидуального и общественного здоровья;</li><li>- навыками определения основных показателей, характеризующих физическое и психическое состояние обучающихся и оказания первой помощи в неотложных ситуациях;</li><li>- навыками здоровьесберегающего сопровождения обучающихся в образовательной среде, в том числе по профилактике детского травматизма и организационными навыками формирования здоровьесберегающей среды в образовательной организации</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	- ситуационная задача
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачёту

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзман Р.И., Мельникова М.М., Косованова Л.В. Здоровьесберегающие технологии в образовании: учебное пособие для академического бакалавриата. 2-е изд., испр. и доп.// М.: Изд-во Юрайт, 2017. - 241 с. – Текст : непосредственный.
2. Артюнина, Г. П. Основы медицинских знаний. Здоровье, болезнь и образ жизни : допущено УМО в качестве учеб. пособия для студентов пед. вузов / Г. П. Артюнина, С. А. Игнаткина. – М. : Академ. Проект, 2005. – 559 с. – Текст : непосредственный.





3. Артюнина, Г. П. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : допущено УМО в качестве учеб. пособия для вузов / Г. П. Артюнина ; Псков. гос. пед. ун-т им. С. М. Кирова. – М. : Академ. Проект, 2009. – 766 с. – Текст : непосредственный.
4. Базанов, Г. А. Отравления и меры помощи при интоксикациях: учебное пособие // Г. А. Базанов. – Тверь: РИЦ ТГМА, 2009. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274906](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274906)
5. Белов, В. Г. Первая медицинская помощь: учебное пособие - СПб.: Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы / В. Г. Белов, З. Ф. Дудченко. – М. : Просвещение, 2014. – 400 с. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277324](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277324).
6. Волокитина, Т. В. Основы медицинских знаний : учеб. пособие для студентов вузов / Т. В. Волокитина, Г. Г. Бральникова, Н. И. Никитинская. - 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2010. - 224 с. – Текст : непосредственный
7. Гайворонский, И. В. Основы медицинских знаний: (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) : учебное пособие / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 303 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-299-00543-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104904](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104904)
8. Здоровьесберегающая среда как условие формирования культуры здоровья учащейся молодежи [Электронный ресурс]: сборник научных статей по материалам научно-практической конференции / Н. А. Аксенова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Киров: Вятский государственный гуманитарный университет, 2011. — 244 с. — 978-5-93825-937-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64843.html>
9. Иващук, В. В. Первая помощь до приезда врача [Электронный ресурс] : дополнит. пособие к курсу ОБЖ : электрон. учеб. / В. В. Иващук. - Электрон. дан. - М. : Равновесие, 2006. - 1 эл. опт. диск : цв. ; 12 см. ЧЗ (1).
10. Каштанова, Е. В. Сохранение здоровья при неблагоприятной экологической обстановке: учебное пособие // Е. В. Каштанова. – Новосибирск: НГТУ, 2011. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229035](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229035).
11. Ковтун, Л. О. Практикум по медицинской подготовке: учебное пособие // Л. О. Ковтун, Л. С. Хорошилова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2011. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232675](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232675).
12. Комплексная оценка здоровья участников образовательного процесса : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Айзман, А. В. Лебедев, Н. И. Айзман, В. Б. Рубанович ; под общей редакцией Р. И. Айзмана. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — <https://urait.ru/book/kompleksnaya-ocenka-zdorovya-uchastnikov-obrazovatel'nogo-processa-518918>
13. Мартыненко, А. В. Социальная медицина. Учебник для бакалавров // А. В. Мартыненко. – М.: Научная школа, 2016. – 475 с. <https://www.biblio-online.ru/book/5746F9A1-E05D-48B9-B4D0-94B4E8F7B125>
14. Медицина катастроф : рек. УМО в качестве учеб. пособия для студентов вузов / М. М. Мельникова [и др.]. – Новосибирск : АРТА, 2011. – 271 с. – Текст : непосредственный.
15. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учеб. пособие для бакалавриата // М. Н. Мисюк. – М. : Научная школа, 2012. – 499 с. – Текст : непосредственный.
16. Митяева, А. М. Здоровый образ жизни : рек. УМО в качестве учеб. пособия для студентов вузов / А. М. Митяева. – Москва : Академия, 2008. – 350 с. – Текст: непосредственный.
17. Назарова, Е. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учеб. для студентов вузов / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилков. – М. : Академия, 2012. – 192 с. – Текст: непосредственный.
18. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Электронный ресурс] : учеб. мультимед. компьютер. курс. – Электрон. дан. - Саратов : Диполь, 2008. - 1 эл. опт. диск : цв., зв. ; 12 см. – (Вузовская серия). ЧЗ (1).
19. Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни: рабочая тетрадь / сост.: Р. И. Айзман, В. Б. Рубанович, М. М. Мельникова, М. А. Суботьялов; под общ. ред. Р. И. Айзмана. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2020. – 92 с. – Текст : непосредственный.



20. Основы физиологии здоровья : монография / С. И. Балабаева [и др.]. –Кург. гос. ун-т. – Курган : [б. и.], 2004. – 341 с. – Текст : непосредственный.
21. Первая медицинская помощь : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / П. В.Глыбочко [и др.]. - 2-е изд., испр. – М. : Академия, 2008. – 234 с. : ил. – Текст : непосредственный.
- Туманян, Г. С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование : учеб. пособие для студентов вузов / Г. С. Туманян. - 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2009. –335 с. – Текст : непосредственный.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Единая коллекция ЦОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Ивашук, В. В. Первая помощь до приезда врача [Электронный ресурс] : дополнит. пособие к курсу ОБЖ : электрон. учеб. / В. В. Ивашук. - Электрон. дан. - М. : Равновесие, 2006. - 1 эл. опт. диск : цв. ; 12 см. ЧЗ (1).
4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни [Электронный ресурс] : учеб. мультимед. компьютер. курс. - Электрон. дан. - Саратов : Диполь, 2008. - 1 эл. опт. диск : цв., зв. ; 12 см. - (Вузовская серия). ЧЗ (1).
5. Первая медицинская помощь [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://www.kp.ru/putevoditel/zdorove/pervaya-meditsinskaya-pomoshh/>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Дежурный, Л.И. Первая помощь [Электронный ресурс] : учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь /Л.И. Дежурный, Ю.С. Шойгу и др. – М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. – Режим доступа: [https://korobecsite.edusite.ru/doc/bezopasnost/pervaya\\_pomosh.pdf](https://korobecsite.edusite.ru/doc/bezopasnost/pervaya_pomosh.pdf).

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основной целью курса «Основы медицинских знаний» является знакомство студентов с основами здорового образа жизни, профилактики заболеваний и обучение основным навыкам оказания первой помощи при неотложных состояниях.

Изучение курса осуществляется в форме лекционных, семинарских занятий и самостоятельной работы студентов.

*Лекции* составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы научных знаний по курсу, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области знания, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, сопровождающееся демонстрацией схем, плакатов, презентационных материалов.

*Семинарские занятия* проводятся в целях выработки практических умений. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента.

Практические семинарские занятия призваны закреплять теоретические знания, полученные в ходе прослушивания лекционного материала, ознакомления с учебной и научной литературой. Этим



они способствуют закреплению студентами наиболее качественных знаний, а также позволяют осуществлять со стороны преподавателя текущий контроль над успеваемостью.

Перед подготовкой к семинарскому занятию студенты должны внимательно ознакомиться с планом семинарского занятия, а также с учебной программой по данной теме. Учебная программа позволяет студентам правильно сформулировать краткий план ответа, помогает лучше сориентироваться при проработке вопроса, способствует структурированию знаний. После этого необходимо изучить конспект лекций и главы учебников, ознакомиться с дополнительной литературой, рекомендованной к этому занятию.

В процессе изучения дисциплины «Основы медицинских знаний» изучаются наиболее часто встречающиеся заболевания, их причины, симптомы, меры профилактики и оказания первой медицинской помощи. Большое внимание уделяется обучению навыкам оказания первой помощи при различных неотложных состояниях (травмы, отравления и т.д.), решению ситуационных задач.

*Ситуационная задача* – это методический прием, включающий совокупность условий, направленных на решение практически значимой ситуации с целью формирования компонентов содержания вузовского образования. Специфика ситуационной задачи заключается в том, что она носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, но для ее решения необходимо конкретное предметное знание

Решение ситуационных задач показывает степень формирования у студентов практических навыков. В зависимости от изучаемой темы преподаватель предлагает студентам для решения задачи. Кроме этого студенты могут самостоятельно подготовить ситуационные задачи по разделам дисциплинам.

Алгоритм решения ситуационных задач включают в себя: изучение конкретной ситуации, требующей решения; оценка этой ситуации; принятие решения, разрешающего конкретную заданную ситуацию; обоснование принятого решения, его формулирование в письменном виде; проецирование решения на реальную действительность, прогнозирование процесса его исполнения, достижения тех целей, ради которых оно принималось. В ответе на поставленный в задаче вопрос необходимо дать обоснованную оценку предложенной ситуации.

*Самостоятельная работа* обучаемых является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим практическим занятиям, к зачету.

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Факультет физической культуры  
Кафедра теоретических основ физического воспитания и безопасности жизнедеятельности**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.02.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры теоретических основ физического воспитания и безопасности жизнедеятельности Касьянова Н.С.

Рассмотрена на заседании  
кафедры теоретических основ физического воспитания и безопасности жизнедеятельности  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – теоретическая и практическая профессиональная подготовка бакалавров, направленная на: формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается овладение компетенциями для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и для успешного решения профессиональных задач, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Здоровьесберегающий».

Дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» опирается на знания, умения и навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. оценивает факторы риски, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	<i>знать:</i> – содержание и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – факторы риска чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; – основы ликвидации вредных последствий чрезвычайных ситуаций; – основы охраны жизни и здоровья, сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности, безопасности окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; <i>уметь:</i> – быть психологически устойчивым к стрессовому воздействию факторов различных чрезвычайных ситуаций; – сознательно и ответственно относиться к вопросам личной безопасности, безопасности окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; – распознавать и оценивать факторы риска чрезвычайных ситуаций; <i>владеть:</i> – навыками пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты; – навыками определять способы защиты в чрезвычайных ситуациях
		УК-8.2. знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения	



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			3
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	18	18
	Семинары	18	18
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			3	4
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.</b>					
1	Основные понятия и сущность безопасности жизнедеятельности	4	4	-	8
<b>Раздел 2. Опасные ситуации природного характера.</b>					
2	Действия населения при чрезвычайных ситуациях природного характера	2	2	-	4
<b>Раздел 3. Опасные ситуации техногенного характера.</b>					
3	Действия населения при чрезвычайных ситуациях техногенного характера	2	2	-	4
<b>Раздел 4. Опасные ситуации социального характера.</b>					
4	Действия населения при чрезвычайных ситуациях социального характера и военных конфликтах.	4	4	-	8
<b>Раздел 5. Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</b>					
5	Законодательство РФ в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Органы госнадзора, государственные инспекции, общественные организации в системе обеспечения безопасности жизнедеятельности.	2	2	-	4
<b>Раздел 6. Организация обеспечения безопасности в образовательной организации.</b>					
6	Безопасность в образовательной организации.	4	4	-	8
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>





**заочная форма обучения**

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.</b>					
1	Основные понятия и сущность безопасности жизнедеятельности	0,5	0,5	-	6
<b>Раздел 2. Опасные ситуации природного характера.</b>					
2	Действия населения при чрезвычайных ситуациях природного характера	0,5	0,5	-	4
<b>Раздел 3. Опасные ситуации техногенного характера</b>					
3	Действия населения при чрезвычайных ситуациях техногенного характера	0,5	0,5	-	4
<b>Раздел 4. Опасные ситуации социального характера.</b>					
4	Действия населения при чрезвычайных ситуациях социального характера и военных конфликтах	0,5	0,5	-	4
<b>Раздел 5. Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</b>					
5	Законодательство РФ в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Органы госнадзора, государственные инспекции, общественные организации в системе обеспечения безопасности жизнедеятельности	1	1	-	4
<b>Раздел 6. Организация обеспечения безопасности в образовательной организации.</b>					
6	Безопасность в образовательной организации.	1	1	-	6
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>4 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>



## **5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.**

#### **Тема 1. Основные понятия и сущность безопасности жизнедеятельности.**

Системный подход к обеспечению безопасности. Основные направления и средства формирования культуры безопасности. Понятия: «опасность», «безопасность», «риск», «система», «принцип», «метод», «эргономичность». Классификация опасных ситуаций. Принципы обеспечения безопасности. Методы обеспечения безопасности. Средства обеспечения безопасности.

### **Раздел 2. Опасные ситуации природного характера.**

#### **Тема 2. Действия населения при чрезвычайных ситуациях природного характера.**

Литосферные опасные ситуации. Действия населения. Защита населения. Атмосферные опасные ситуации. Действия населения. Защита населения. Гидросферные опасные ситуации. Правила поведения. Меры по защите населения (заблаговременные и оперативные). Биологические опасные ситуации. Действия населения. Защита населения (заблаговременные и оперативные меры).

### **Раздел 3. Опасные ситуации техногенного характера.**

#### **Тема 3. Действия населения при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.**

Классификация ЧС техногенного характера по типам и видам чрезвычайных событий, инициирующих ЧС. Стадийность ЧС. Характеристика химически опасных объектов. Классификация аварийно химически опасных веществ. Характеристика основных АХОВ, признаки отравления ими. Действия населения при ЧС с выбросом в атмосферу различных АХОВ. Источники радиации. Радиационноопасные объекты. Особенности радиоактивных веществ. Действия населения при радиационной аварии. Приборы, системы и средства радиационного контроля. Мероприятия по защите населения и территорий от аварий на РОО.

### **Раздел 4. Опасные ситуации социального характера.**

#### **Тема 4. Действия населения при чрезвычайных ситуациях социального характера и военных конфликтах.**

Определение понятия «ЧС социального характера». Факторы, способствующие росту числа ЧС социального характера. Власть толпы. Виды толпы. Безопасность в толпе. Кража. Определение понятия, признаки, классификация. Рекомендации по безопасности жилища. Мошенничество. Определение понятия, способы, формы. Рекомендации по защите от мошенников. Информационная безопасность, интернет-мошенничество и защита от мошенничества с банковскими картами. Нападение на улице. Рекомендации по предупреждению преступлений в отношении детей. Военные конфликты. Действия населения. Защита населения.

### **Раздел 5. Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности.**



**Тема 5. Законодательство РФ в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Органы госнадзора, государственные инспекции, общественные организации в системе обеспечения безопасности жизнедеятельности.**

Система органов обеспечения безопасности в Российской Федерации и правовое регулирование их деятельности. Правовые акты и нормативные документы по обеспечению безопасности. Система органов обеспечения безопасности в Российской Федерации и правовое регулирование их деятельности. Государственные правоохранительные органы обеспечения охраны порядка и безопасности. Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС) Российской Федерации. Государственная политика в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. РСЧС, ее роль, задачи и организационная структура. Силы и средства РСЧС. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций. Сигналы оповещения и действия по ним.

**Раздел 6. Организация обеспечения безопасности в образовательной организации.**

**Тема 6. Безопасность в образовательной организации.**

Комплекс организационно-профилактических мероприятий по предупреждению и пресечению террористических проявлений в образовательной организации. Функции, состав и работа антитеррористической комиссии образовательного учреждения. Организация работы образовательной организации при возникновении угрозы террористического акта. Действия педагогического персонала и учащихся при обнаружении бесхозных вещей, подозрительных предметов, получении сообщения о минировании. Порядок действий ответственных лиц и учащихся при принятии решения об эвакуации. Основные правила поведения лиц, захваченных террористами. Противопожарный режим в образовательном учреждении. Действия учителя и учащихся при пожаре.

**6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
3 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа) <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа); проблемно-поисковые активные технологии (проблемный семинар); рейтинговые технологии.



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; – выполнение письменных заданий.
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия; – подготовка опорного конспекта для ответа на практическом занятии.

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– содержание и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах;</li><li>– факторы риска чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;</li><li>– основы ликвидации вредных последствий чрезвычайных ситуаций;</li><li>– основы охраны жизни и здоровья, сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности, безопасности окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– быть психологически устойчивым к стрессовому воздействию факторов различных чрезвычайных ситуаций;</li><li>– сознательно и ответственно относиться к вопросам личной безопасности, безопасности окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности;</li><li>– распознавать и оценивать факторы риска чрезвычайных ситуаций;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– навыками пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты;</li><li>– навыками определять способы защиты в чрезвычайных ситуациях</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	- тест; - контрольная работа.
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету



## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баринов, А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защиты от них: учебное пособие – М.: Владос-Пресс, 2003. – 496 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: сборник нормативных документов по подготовке учащейся молодежи в области чрезвычайных ситуаций / под редакцией М.М. Дзыбова – М.: ДиК, 2008 – 704 с.
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под редакцией Э.А. Арустамова – М.: Дашков и К, 2004. – 678 с.
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / под редакцией С.В. Белова – М.: Высшая школа, 2004. – 485 с.
5. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / под редакцией Л.А. Михайлова. – СПб.: Питер, 2005. – 302 с.
6. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / под редакцией Л.А. Муравей – М.: Юнити, 2002. – 431 с.
7. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02481-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433085>
8. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под редакцией Э.А. Арустамова – М.: Дашков и К, 2004. – 678 с.
9. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01400-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450015>
10. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. для бакалавров : рекомендовано УМО в качестве учеб. для студентов вузов / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 543 с.
11. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. для студентов высш. проф. образования / С. А. Полиевский [и др.] ; под ред. С. А. Полиевского. - Москва : Академия, 2013. - 366 с.
12. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / под ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - ISBN 5-238-00352-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542>
13. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720>
14. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко ; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 446 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>
15. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 399 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-01400-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432030>
16. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : учеб. для бакалавров : рекомендовано Науч.-метод. советом М-ва образования и



науки Рос. Федерации в качестве учеб. / С. В. Белов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 682 с.

17. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3058-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/396488>

18. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : учеб. для бакалавров / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2012. - 682 с.

19. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510-511. - ISBN 978-5-7638-3581-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194>

20. Дик, Н.Ф. Безопасность образовательного процесса и охраны труда в школе, лицее / Н.Ф. Дик – Ростов н/Дону: Феникс, 2007. – 345 с.

21. Емельянов Е.М. Защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для вузов / Е.М. Емельянов - М.: Академический проект, 2005. – 480 с.

22. Иванюков, М.И. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / М.И. Иванюков, В.С. Алексеев – М.: Дашков и К, 2007, 2010. – 237 с.

23. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431714>

24. Крючек, Н.А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: учебно-методическое пособие для проведения занятий с населением / Н.А. Крючек – М.: НЦ ЭНАС, 2001 – 152 с.

25. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583>

26. Сергеев, В.С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В.С. Сергеев. - Москва : Владос, 2018. - 481 с. : табл. - (Учебник для вузов (бакалавриат)). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-906992-88-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486156>

27. Юртушкин, В.И. Чрезвычайные ситуации: защита населения территории: учебное пособие для военных вузов / В.И. Юртушкин – М: КНОРУС, 2008, 2009. – 363 с.: ил.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Информационно-методический журнал МЧС России. – <http://www.school-obz.org/>
2. Информационный портал ОБЖ и БЖД: Всё о Безопасности Жизнедеятельности. – <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
3. Научно-методический журнал «ОБЖ. Основы безопасности жизни». – <http://www.russmag.ru>
4. Научный портал «ТЕОРИЯ.РУ» - <http://www.teoriya.ru/>



## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

*Предварительный контроль успеваемости* осуществляется по итогам изучения каждой темы курса с помощью предлагаемых методов контроля (контрольные работы), а также в процессе изучения каждой темы на семинарском занятии (обсуждение проблемных вопросов, разбор ситуаций и т.п.)

В качестве *промежуточных процедур оценки* достижений студентов может быть использована рейтинговой системы оценивания успеваемости студентов (балльно-рейтинговая накопительная система по результатам деятельности студентов на лекционных, семинарских занятиях, во внеаудиторной самостоятельной работе).

*Методические указания к контрольным работам.* В каждом варианте контрольной работы предлагается 2 вида заданий:

дать определение понятия (понятий);

аргументировано ответить на теоретический вопрос.

Оценивание осуществляется по 5-балльной системе с учетом коэффициентов (если есть):

«5» (5 баллов – без коэффициента, 10 баллов – при коэффициенте «2» и т.д.) выставляется, если все определения понятий даны верно, содержание теоретического вопроса (вопросов) изложено доказательно;

«4» (4 балла – без коэффициента, 8 баллов – при коэффициенте «2» и т.д.) выставляется, если все определения понятий даны верно, ответ на теоретический вопрос (вопросы) в целом раскрывает содержание;

«3» (3 балла – без коэффициента, 6 баллов – при коэффициенте «2» и т.д.) выставляется, если определения понятий не точны, но в целом близки к сути; ответ на теоретический вопрос (вопросы) в целом раскрывает содержание;

«2» (0 баллов) выставляется, если определения понятий даны не верно или вообще не даны; если содержание теоретического вопроса не раскрыто; если все виды заданий не выполнены.

Виды работ и контроля	Итого
Семинары	70
Самостоятельная работа студентов	30
Итоговый контроль (зачет с оценкой)	автоматически
Итого по дисциплине	100

### Оценка работы студентов в рейтинговых баллах

Виды контроля успеваемости, применяемые на аудиторных занятиях, их оценка в рейтинговых баллах

Виды контроля успеваемости	Баллы
Аудиторная работа	
Посещение лекционных занятий (всех)	10
Посещение семинарских занятий (всех)	10
Ответы на теоретические вопросы на семинаре (за семинар)	2
Активность на семинаре (ответы на вопросы, выступление с дополнительными сведениями, выполнение всех видов заданий) (за семинар)	1
Контрольная работа 1	10
Контрольная работа 2	10
Контрольная работа 3	10
Контрольная работа 4	10
Контрольная работа 5	10



Внеаудиторная самостоятельная работа	
Составление опорного конспекта по теме	10
Дисциплинарные баллы	
Неподготовленность к семинарскому, практическому занятию, отказ отвечать	-10
Отсутствие выполненных заданий (обязательная самостоятельная работа, формы контроля) за 10 дней до сессии	-2х «стоимость» задания
Пропуски контрольных мероприятий по неуважительной причине, как и получение, низкой и нулевой оценки за мероприятие, в семестре не восполняются. Возможность повторного контрольного мероприятия, тестирования предусматривается только в конце семестра	

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.



**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Факультет физической культуры**  
**Кафедра теоретических основ физического воспитания и безопасности жизнедеятельности**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.02.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: доцент кафедры теоретических основ физического воспитания и безопасности жизнедеятельности Булдашева О.В.

Рассмотрена на заседании  
кафедры теоретических основ физического воспитания и безопасности жизнедеятельности  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** - формирование у обучающихся физической культуры личности, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, физического самосовершенствования и воспитания потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Здоровьесберегающий».

Содержание дисциплины «Физическая культура и спорт» опирается на знания, умения и навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины «Физическая культура и спорт» выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности</p> <p>УК-7.2. владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья</p>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- показатели сформированности физического развития и физической подготовленности, необходимые для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li><li>- технологии здорового образа жизни и здоровьесбережения, направленные на поддержание должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li><li>- роль физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма;</li><li>- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний;</li><li>- теоретические и методические основы организации самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять собственный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности;</li><li>- составлять комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками осознанного выбора здоровьесберегающих технологий для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li><li>- навыками использования методов и средств физического воспитания, обеспечивающих должный уровень физической подготовленности для полноценной социальной и профессиональной деятельности</li></ul>



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			1	2
	Общая трудоемкость	72/2	72/2	
	Контактная работа	36	36	
	Лекции	18	18	
	Семинары	18	18	
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет		зачет	
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	36	36	

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			1	2
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам.ра бота
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</b>					
1	Физическая культура как учебная дисциплина	2	2	-	4
<b>Раздел 2. Физическая культура в обеспечении здоровья студентов</b>					
2	Основы здорового образа жизни студента	4	4	-	6
3	Оздоровительные системы физических упражнений. Лечебная физическая культура	2	2	-	6
<b>Раздел 3. Требования к организации занятий физической культурой и спортом</b>					
4	Развитие двигательных качеств	2	2		4
5	Организация занятий физической культурой и спортом	4	4	-	8
6	Самоконтроль занимающихся физической культурой и спортом	2	2	-	4
<b>Раздел 4. Основные аспекты профессионально-прикладной физической подготовки студентов</b>					
7	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов	2	2	-	4
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>



### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам.ра бота
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</b>					
1	Физическая культура как учебная дисциплина	0,5	-	-	4
<b>Раздел 2. Физическая культура в обеспечении здоровья студентов</b>					
2	Основы здорового образа жизни студента	0,5	-	-	4
3	Оздоровительные системы физических упражнений. Лечебная физическая культура	0,5	-	-	4
<b>Раздел 3. Требования к организации занятий физической культурой и спортом</b>					
4	Развитие двигательных качеств	0,5	1	-	4
5	Организация занятий физической культурой и спортом	1	1	-	4
6	Самоконтроль занимающихся физической культурой и спортом	0,5	1	-	4
<b>Раздел 4. Основные аспекты профессионально-прикладной физической подготовки студентов</b>					
7	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов	0,5	1	-	4
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>2 семестр</b>					
Подготовка к зачету		-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

#### Тема 1. Физическая культура как учебная дисциплина.

Физическая культура: основные понятия, цель, задачи. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Современное состояние физической культуры и спорта. Функции физической культуры и спорта. Профессиональная направленность физического воспитания. Система физического воспитания в РФ: задачи, принципы, направления, формы, средства. Организация физического воспитания в вузе. Общая и специальная физическая подготовка, спортивная подготовка, профессионально-прикладная физическая подготовка.



## **Раздел 2. Физическая культура в обеспечении здоровья студентов.**

### **Тема 2. Основы здорового образа жизни студента.**

Здоровье человека как ценность. Понятие здоровья, виды здоровья, факторы, определяющие здоровье (образ жизни, наследственность, медицина, состояние окружающей среды). Здоровый образ жизни и его составляющие (рациональный режим дня, рациональное питание, личная гигиена, отсутствие вредных привычек, закаливание, оптимальная двигательная нагрузка). Технологии здорового образа жизни и здоровьесбережения. Физиологические основы закаливания. Принципы закаливания: комплексности, систематичности, постепенности, оптимальности дозирования процедур. Виды закаливания: воздушные, водные, солнечные ванны. Их физиологическое значение. Гигиенические требования к организации закаливающих процедур.

Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Средства физической культуры. Влияние двигательной активности на функционирование систем организма, на уровень умственной и физической работоспособности. Периоды повышения и снижения работоспособности. Особенности использования средств физической культуры с целью оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности умственного труда.

Мотивация самосохранения, самосовершенствования, мобильности, профессиональной успешности и укрепления здоровья.

### **Тема 3. Оздоровительные системы физических упражнений. Лечебная физическая культура.**

Роль физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма, сохранение и укрепление здоровья.

Виды оздоровительной физической культуры (шейпинг, стретчинг, аквааэробика, ушу, йога, дыхательная гимнастика и др.): влияние на организм, состояние здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, методика проведения.

Лечебная физическая культура: понятие, цель, задачи. Роль физических упражнений при основных заболеваниях нервной, сердечнососудистой, пищеварительной, дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата, обмена веществ.

## **Раздел 3. Требования к организации занятий физической культурой и спортом.**

### **Тема 4. Развитие двигательных качеств.**

Двигательные качества (сила, скоростные, выносливость, гибкость, координация): понятие, физиологические механизмы развития.

Развитие физических качеств. Взаимосвязь и взаимозависимость между физическими качествами при их комплексном развитии.

Силовые качества и методика их совершенствования. Виды силовых способностей и их развитие. Средства, методы, методики развития силовых качеств. Способы оценки силовых качеств.

Скоростные качества и методика их совершенствования. Средства, методы, методики развития скоростных качеств. Средства оценки уровня развития быстроты.

Выносливость и методика её развития. Виды выносливости и их характеристика. Особенности проявления выносливости в двигательной деятельности. Средства, методы развития выносливости. Средства оценки уровня развития выносливости.

Гибкость и методика её совершенствования. Виды гибкости. Средства, методы развития гибкости. Способы оценивания гибкости.



Координационные способности и пути их совершенствования. Ловкость как комплексное проявление координационных способностей. Средства, методы, методики развития координации. Способы оценки координации.

### **Тема 5. Организация занятий физической культурой и спортом.**

Формы занятий оздоровительной физической культурой (подготовительно-стимулирующие, восстановительные, развивающие). Влияние на здоровье и функционирование организма. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности с учетом половозрастных особенностей: требования к структуре занятия, нормированию физических нагрузок, планированию. Правила техники безопасности на занятиях. Профилактика заболеваний и травм. Гигиенические требования к занятиям физической культурой, местам проведения, одежде и обуви.

Избранный вид спорта (легкая атлетика, тяжелая атлетика, единоборства, спортивные игры, лыжный спорт): требования к планированию тренировок, к структуре, содержанию, нормированию тренировочных нагрузок; к спортивному инвентарю, местам занятий, одежде, обуви. Правила техники безопасности на занятиях.

### **Тема 6. Самоконтроль занимающихся физической культурой и спортом**

Самоконтроль физической подготовленности и самодиагностика функционального состояния организма при занятиях ФКиС: понятие, цель, задачи.

Физическое развитие: понятие, методы оценки (антропометрия, соматоскопия). Показатели сформированности физического развития и физической подготовленности. Оценка уровня физической работоспособности (проба Руфье, Гарвардский степ-тест и др.). Методы исследования функционального состояния систем организма.

Дневник самоконтроля: содержание; объективные и субъективные показатели, их интерпретация и правила определения.

## **Раздел 4. Основные аспекты профессионально-прикладной физической подготовки студентов.**

### **Тема 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.**

Профессионально-прикладная физическая подготовка: цель, задачи, место в системе физического воспитания студентов. Характеристика двигательного режима специальности, санитарно-гигиенические условия труда, требования к психофизиологическим свойствам организма. Профессиональные заболевания и их профилактика средствами физической культуры и спорта. Использование средств физической культуры и спорта для развития и совершенствования профессионально важных качеств будущего специалиста. Средства физической культуры и спорта, обеспечивающие высокий уровень профессиональной работоспособности. Программа физического самосовершенствования с учетом требований будущей специальности.





## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1 семестр	<p><b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция)</p> <p><b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), проблемно-поисковые активные технологии (проблемный семинар); рейтинговые технологии; технология проектирования; кейс-технология</p>

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>– выполнение письменных заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, в том числе написание эссе, мини-проектов</li><li>– решение ситуационных задач</li></ul>
Внеаудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>– проработка конспекта лекции,</li><li>– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия для внеаудиторной самостоятельной работы, в том числе подготовка к выполнению мини-проектов</li><li>– решение ситуационных задач</li></ul>



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- показатели сформированности физического развития и физической подготовленности, необходимые для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li><li>- технологии здорового образа жизни и здоровьесбережения, направленные на поддержание должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li><li>- роль физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма;</li><li>- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний;</li><li>- теоретические и методические основы организации самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять собственный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности;</li><li>- составлять комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками осознанного выбора здоровьесберегающих технологий для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</li><li>- навыками использования методов и средств физического воспитания, обеспечивающих должный уровень физической подготовленности для полноценной социальной и профессиональной деятельности</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ситуационные задания;</li><li>- письменные задания;</li><li>- эссе;</li><li>- проект</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету</li></ul>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Германов, Г. Н. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры : учебное пособие для вузов / Г. Н. Германов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :



- Издательство Юрайт, 2022. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04492-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492669>
2. Каткова, А. М. Физическая культура и спорт : учебное пособие / А. М. Каткова, А. И. Храмцова ; Московский педагогический государственный университет. — Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. — 64 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598981>
  3. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488898>
  4. Никитушкин, В. Г. Оздоровительные технологии в системе физического воспитания : учебное пособие для вузов / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07339-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492453>
  5. Парыгина, О. В. Теория физической культуры и спорта : учебное пособие / О. В. Парыгина ; Московская государственная академия водного транспорта. — Москва : Альтаир : МГАВТ, 2019. — 130 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682069>
  6. Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489224>
  7. Самостоятельная работа студента по физической культуре : учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков [и др.] ; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12652-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495966>
  8. Стеблецов, Е. А. Гигиена физической культуры и спорта : учебник для вузов / Е. А. Стеблецов, А. И. Григорьев, О. А. Григорьев ; под редакцией Е. А. Стеблецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14311-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496688>
  9. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах : учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493629>
  10. Теоретические основы физической культуры : учебное пособие для вузов / А. А. Горелов, О. Г. Румба, В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14341-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496822>
  11. Физическая культура и спорт : учебное пособие / А. В. Зюкин, В. С. Кукарев, А. Н. Дитятин [и др.] ; под ред. А. В. Зюкина, Л. Н. Шелковой, М. В. Габова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. — Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2019. — 372 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577592>
  12. Физическая культура и спорт в вузе : учебное пособие / А. В. Завьялов, М. Н. Абраменко, И. В. Щербаков, И. Г. Евсеева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 106 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572425>
  13. Физическая культура : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12033-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494126>



## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Научно-методический журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка» - <http://lib.sportedu.ru/press/fkvot/>
2. Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры» - <http://lib.sportedu.ru/Press/ТРПК/>
3. Научный портал «ТЕОРИЯ.РУ» - <http://www.teoriya.ru/>

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс разработан с учетом рейтинговой системы оценивания успеваемости студентов (использована балльно-рейтинговая накопительная система по результатам деятельности студентов на лекционных, семинарских занятиях, во внеаудиторной самостоятельной работе).

### Оценка работы студентов в рейтинговых баллах

Виды работ и контроля	Итого
Семинары	80
Внеаудиторная самостоятельная работа студентов	10
Итоговый тест (обязательный)	10
Итоговый контроль (зачет)	автоматически
Итого по дисциплине	Не менее 100

### Виды контроля успеваемости, применяемые на аудиторных занятиях, их оценка в рейтинговых баллах

Виды контроля успеваемости	Баллы / за весь семестр
Аудиторная работа	
Опрос и активность на семинаре	10
Выполнение письменных заданий, предусмотренных планом семинарского занятия	2/10
Эссе (2)	5/10
Проект (2)	10/20
Контрольная работа (4)	30
Итоговый тест	10
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка практических заданий	2/10
Бонусные баллы	
нет	-
Дисциплинарные баллы	
Неподготовленность к семинарскому, практическому занятию, отказ отвечать / отказ выполнять практические задания на семинаре	минус «стоимость» вида работы



## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Факультет физической культуры  
Кафедра спортивных дисциплин и физического воспитания**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.02.ДВ.01.01 ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

для направлений подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

39.03.02 Социальная работа

44.03.01 Педагогическое образование

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент З.Н. Черных,  
к.п.н., доцент А.П. Теплоухов

Рассмотрена на заседании  
кафедры спортивных дисциплин и физического воспитания  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – практическая подготовка в области использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Общая физическая подготовка» реализуется в рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту, входит в модуль «Здоровьесберегающий».

Для освоения дисциплины «Общая физическая подготовка» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности</p> <p>УК-7.2. владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья</p>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;</li><li>- основы физической культуры и здорового образа жизни;</li><li>- особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности как общей физической, так и специальной подготовки в системе физического воспитания;</li><li>- основы методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств;</li><li>- профессионально-прикладной физической подготовкой.</li></ul>





#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестр					
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоемкость	328	54	54	54	54	54	58
Контактная работа	196	36	36	36	36	26	26
Лекции	-	-	-	-	-	-	-
Семинары	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия	196	36	36	36	36	26	26
Руководство практикой	-	-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе							
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-	-	-	-
зачет	-	-	зачет	-	зачет	-	зачет
зачет с оценкой	-	-	-	-	-	-	-
экзамен	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	132	18	18	18	18	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семи- нары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Легкая атлетика	-	-	10-	6
2	Спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол, н/теннис)	-	-	10	6
3	Гимнастика	-	-	16	6
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>2 семестр</b>					
4	Лыжная подготовка	-	-	10	6
5	Спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол, н/теннис)	-	-	12	6
6	Легкая атлетика	-	-	14	6
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>3 семестр</b>					
7	Легкая атлетика	-	-	10	6
8	Спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол, н/теннис)	-	-	10	6
9	Гимнастика	-	-	16	6
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>4 семестр</b>					
10	Лыжная подготовка	-	-	10	6
11	Спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол, н/теннис)	-	-	12	6
12	Легкая атлетика	-	-	14	6
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>5 семестр</b>					
13	Легкая атлетика	-	-	8	10
14	Спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол, н/теннис)	-	-	10	8
16	Гимнастика	-	-	8	10
		-	-	<b>26</b>	<b>28</b>
<b>6 семестр</b>					
17	Лыжная подготовка	-	-	8	10
18	Спортивные игры (волейбол, баскетбол, футбол, теннис)	-	-	10	12
19	Легкая атлетика	-	-	8	10
		-	-	<b>26</b>	<b>32</b>
		-	-	<b>196</b>	<b>132</b>



## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Легкая атлетика

#### Тема 1. Бег на средние и длинные дистанции

Специальные беговые упражнения. Высокий старт. Бег по дистанции. Финиширование. Кросс. Фартлег. Темповой бег. Упражнения на восстановления. Сдача нормативы 2 км. - девушки; 3 км. - юноши.

#### Тема 2. Бег на короткие дистанции

Бег с ускорением. Старт (высокий старт, низкий старт) и стартовый разгон: Финиширование. Прыжки в длину с места. Сдача норматива девушки и юноши 100 м.

#### Тема 3. Эстафетный бег

Бег с ускорением. Передача эстафеты на месте. Передача эстафеты в ходьбе. Передача эстафеты в беге с небольшой скоростью. Старт с эстафетной палочкой из положения с опорой на одну руку. Передача эстафеты с максимальной скоростью в зоне. Старт с эстафетной палочкой из положения с опорой на одну руку.

### Раздел 2. Спортивные игры

#### Тема 4. Волейбол

Передачи сверху и снизу двумя руками. Прием мяча снизу и сверху двумя руками. Верхняя прямая подача. Нижняя прямая подача. Нападающий удар. Учебная игра

#### Тема 5. Баскетбол

Ловля и передачи мяча на месте (одной, двумя, с отскоком от пола и др.). Ведение мяча в движении. Бросок мяча одной рукой в кольцо с отскоком от щита. Приемы техники защиты – перехват. Броски мяча в кольцо с места, в движении, в прыжке. Тактика игры. Учебная игра.

#### Тема 6. Футбол

Удары по мячу ногой. Удары изученными способами (в цель, двигающемуся партнеру). Остановка мяча. Ведение мяча. Отбор мяча. Вбрасывание мяча. Учебная игра.

#### Тема 7. Настольный теннис

Набивание мяча на ракетке. Перекидка мяча. Поддача с нижним вращением. Подрезка мяча. Поддачи простые и сложные. Отражение мяча. Учебная игра.

### Раздел 3. Лыжная подготовка

#### Тема 8. Способы передвижения на лыжах

Организационное занятие. Техника безопасности (оказание первой помощи при обморожении, правила поведения на занятиях по лыжной подготовке, температурный режим, одежда и обувь лыжника). Строевые упражнения на лыжах. Классические хода. Коньковые хода. Подъемы. Спуски. Повороты. Торможения.



#### Раздел 4. Гимнастика

##### Тема 9. Общеразвивающие упражнения

Строевые упражнения. Упражнения без предметов и с предметами. Круговая тренировка. Гимнастические упражнения (кувырки, прыжки, на снарядах).

##### Тема 10. Оздоровительные виды гимнастик

Стрейтчинг. Шейпинг. Атлетическая гимнастика. Йога.

### 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-6 семестр	Репродуктивные технологии Общетеоретические: словесные методы, методы обеспечения наглядности. Методы упражнений: строгого регламентирования, повторно-переменный, игровой, соревновательный.

### 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Внеаудиторная	- самостоятельная работа по видам спорта: бег на средние и длинные дистанции, бег на короткие дистанции, эстафетный бег, волейбол, баскетбол, футбол, настольный теннис, гимнастика, оздоровительные виды гимнастик, лыжная подготовка; - написание реферата; - участие в спортивных секциях; - участие в спортивно-массовых мероприятиях университета



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; - основы физической культуры и здорового образа жизни; - особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности как общей физической, так и специальной подготовки в системе физического воспитания; - основы методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма; <i>уметь:</i> - использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; <i>владеть:</i> - системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств; - профессионально-прикладной физической подготовкой.	<b>Текущий контроль</b>	- учет посещаемости обучающихся
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- реферат, -сдача контрольных нормативов

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Димова, А. Л. Базовые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой преподавания : учебник для вузов / А. Л. Димова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 428 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14068-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496660>.
2. Манжелей, И. В. Физическая культура: компетентностный подход : учебное пособие / И. В. Манжелей, Е. А. Симонова. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 185 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364912>. — ISBN 978-5-4475-5233-6. — Текст : электронный.
3. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488898>.
4. Небытова, Л. А. Физическая культура : учебное пособие / Л. А. Небытова, М. В. Катренко, Н. И. Соколова ; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. — 269 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=48384>. — Библиогр.: с. 263-267. — Текст : электронный.
5. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для вузов / М. С. Эммерт, О. О. Фаина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Омск : Изд-во ОмГТУ. — 110 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-



- 534-11767-7 (Издательство Юрайт). — ISBN 978 5 8149 25 47 3 (Изд-во ОмГТУ). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495814>.
6. Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489224>.
7. Физическая культура : рек. РГПУ им. А. И. Герцена в качестве учеб. для студентов высш. учеб. заведений / М. Я. Виленский [и др.] ; под ред. М. Я. Виленского. - 2-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2013. - 424 с. : рис., табл. - Текст : непосредственный.
8. Физическая культура : учеб. для вузов : рекомендовано в качестве учеб. пособия для студентов вузов / А. Б. Муллер [и др.]. - Москва : Юрайт, 2013. - 424 с. - Текст : непосредственный.
9. Физическая культура : учебник / Л. В. Захарова, Н. В. Люлина, М. Д. Кудрявцев [и др.] ; Сибирский федеральный университет, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева, Сибирский юридический институт МВД России. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017. – 612 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497151>. – Библиогр.: с. 608-609. – ISBN 978-5-7638-3640-0. – Текст : электронный.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Научно-методический журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка» - <http://lib.sportedu.ru/press/fkvot/>
2. Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры» - <http://lib.sportedu.ru/Press/ТРПК/>
3. Научный портал «ТЕОРИЯ.РУ» - <http://www.teoriya.ru/>
4. Федеральный портал Российское образование [Электронный ресурс]. Режим доступа : [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=242](http://www.edu.ru/index.php?page_id=242)



## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### Виды контроля успеваемости Девушки

	Тесты определения физической подготовленности	Баллы					
		5	4	3	2	1(СМГ)	
обязательные	1. 1. Бег 100 м. (сек)	16.2	17.0	17.5	18.3	19.0	
	2. Поднимание и опускание туловища из положения лёжа. Ноги закреплены, руки за (кол раз)	60	50	40	30	20	
	3. Бег 2000 м. (мин сек)	10.30	11.15	11.40	12.40	12.35	
	4. Тест на гибкость	25	20	15	10	5	
	5. Бег на лыжах 3000 м. (мин сек)	18.00	19.00	20.00	20.30	21.30	
дополнительные	1. Прыжки в длину с места (см)	190	180	165	155	145	
	2. Прыжки со скакалкой, (кол раз)	150	130	120	90	80	
	3. Приседание на одной ноге с упором на стену (кол раз на каждой)	10	8	6	4	2	

### Юноши

	Тесты определения физической подготовленности	Баллы					
		5	4	3	2	1 (СМГ)	
обязательные	1. 1. Бег 100 м. (сек)	13.5	14.0	14.2	14.5	15.0	
	2. Подтягивание на перекладине (кол раз)	15	12	9	7	6	
	3. Бег 3000 м. (мин сек)	12.20	12.50	13.20	14.00	14.50	
	4. Тест на гибкость:	20	15	10	5	0	
	5. бег на лыжах 5000 м. (мин сек)	23.50	25.15	26.45	28.00	29.00	
дополнительные	1. Прыжки в длину с места (см)	245	235	230	225	215	
	2. Сгибание и разгибание рук в упоре (кол раз)	15	12	9	7	5	
	3. Прыжки со скакалкой (кол раз)	130	120	110	100	90	



## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы:

- спортивный зал;
- зал борьбы;
- стрелковый тир;
- лыжная база;
- зал гимнастики;
- тренажерный зал.



**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Факультет физической культуры  
Кафедра спортивных дисциплин и физического воспитания**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.02.ДВ.01.02 СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ**

для направлений подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

39.03.02 Социальная работа

44.03.01 Педагогическое образование

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент З.Н. Черных,  
к.п.н., доцент А.П. Теплоухов

Рассмотрена на заседании  
кафедры спортивных дисциплин и физического воспитания  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – практическая подготовка в области использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Спортивные игры» реализуется в рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту, входит в модуль «Здоровьесберегающий».

Для освоения дисциплины «Спортивные игры» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности УК-7.2. владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	<i>знать:</i> - роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; - основы физической культуры и здорового образа жизни; - особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности как общей физической, так и специальной подготовки в системе физического воспитания; - основы методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма; <i>уметь:</i> - использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; <i>владеть:</i> - системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств; - профессионально-прикладной физической подготовкой.



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестр					
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоемкость	328	54	54	54	54	54	58
Контактная работа	196	36	36	36	36	26	26
Лекции	-	-	-	-	-	-	-
Семинары	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия	196	36	36	36	36	26	26
Руководство практикой	-	-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе							
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-	-	-	-
зачет	-	-	зачет	-	зачет	-	зачет
зачет с оценкой	-	-	-	-	-	-	-
экзамен	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	132	18	18	18	18	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семи- нары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Спортивные игры (волейбол)	-	-	10	4
2	Спортивные игры (баскетбол)	-	-	8	4
3	Спортивные игры (футбол)	-	-	10	4
4	Спортивные игры (н/теннис)	-	-	8	6
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>2 семестр</b>					
1	Спортивные игры (волейбол)	-	-	10	4
2	Спортивные игры (баскетбол)	-	-	8	4
3	Спортивные игры (футбол)	-	-	10	4
4	Спортивные игры (н/теннис)	-	-	8	6
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>3 семестр</b>					
1	Спортивные игры (волейбол)	-	-	10	4
2	Спортивные игры (баскетбол)	-	-	8	4
3	Спортивные игры (футбол)	-	-	10	4
4	Спортивные игры (н/теннис)	-	-	8	6
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>4 семестр</b>					
1	Спортивные игры (волейбол)	-	-	10	4
2	Спортивные игры (баскетбол)	-	-	8	4
3	Спортивные игры (футбол)	-	-	10	4
4	Спортивные игры (н/теннис)	-	-	8	6
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>
<b>5 семестр</b>					
1	Спортивные игры (волейбол)	-	-	6	8
2	Спортивные игры (баскетбол)	-	-	6	8
3	Спортивные игры (футбол)	-	-	8	6
4	Спортивные игры (н/теннис)	-	-	6	6
		-	-	<b>26</b>	<b>28</b>
<b>6 семестр</b>					
1	Спортивные игры (волейбол)	-	-	6	8
2	Спортивные игры (баскетбол)	-	-	6	8
3	Спортивные игры (футбол)	-	-	8	8
4	Спортивные игры (н/теннис)	-	-	6	8
		-	-	<b>26</b>	<b>32</b>
		-	-	<b>196</b>	<b>132</b>



## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Волейбол

Передачи сверху и снизу двумя руками. Прием мяча снизу и сверху двумя руками. Верхняя прямая подача. Нижняя прямая подача. Нападающий удар. Учебная игра

### Тема 2. Баскетбол

Ловля и передачи мяча на месте (одной, двумя, с отскоком от пола и др.). Ведение мяча в движении. Бросок мяча одной рукой в кольцо с отскоком от щита. Приемы техники защиты – перехват. Броски мяча в кольцо с места, в движении, в прыжке. Тактика игры. Учебная игра.

### Тема 3. Футбол

Удары по мячу ногой. Удары изученными способами (в цель, двигающемуся партнеру). Остановка мяча. Ведение мяча. Отбор мяча. Вбрасывание мяча. Учебная игра.

### Тема 4. Настольный теннис

Набивание мяча на ракетке. Перекидка мяча. подача с нижним вращением. Подрезка мяча. Подачи простые и сложные. Отражение мяча. Учебная игра.

## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-6 семестр	Репродуктивные технологии Общетеоретические: словесные методы, методы обеспечения наглядности. Методы упражнений: строгого регламентирования, повторно-переменный, игровой, соревновательный.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Внеаудиторная	- самостоятельная работа: волейбол, баскетбол, футбол, настольный теннис. - написание реферата; - участие в спортивных секциях; - участие в спортивно-массовых мероприятиях университета



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; - основы физической культуры и здорового образа жизни; - особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности как общей физической, так и специальной подготовки в системе физического воспитания; - основы методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма; <i>уметь:</i> - использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей; <i>владеть:</i> - системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств; - профессионально-прикладной физической подготовкой.	<b>Текущий контроль</b>	-учет посещаемости учащихся
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- реферат, -сдача контрольных нормативов

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барчуков, И. С. Физическая культура [Текст] : учеб. для высш. проф. образования / И. С. Барчуков ; под общ. ред. Н. Н. Маликова. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012.
2. Бароненко, В. А. Здоровье и физическая культура студента [Текст] : учеб.пособие для студентов СПО / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - Москва : Альфа-М, 2010. - 335 с.
3. Витун, В.Г. Повышение адаптационных возможностей студентов средствами физической культуры : учебное пособие / В.Г. Витун, Е.В. Витун ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2015. - 103 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1191-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439101>
4. Доленко, Ф.Л. Идеология вузовской физкультуры : учебное пособие / Ф.Л. Доленко, С.А. Овчинников ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Н. Новгород : ННГАСУ, 2009. - 43 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427229>
5. Евсеев, Ю. И. Физическая культура [Текст] : рек. М-вом образования РФ в качестве учеб.пособия для студентов вузов / Ю. И. Евсеев. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. - 445 с.
6. Евсеев, Ю.И. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Евсеев. - 9-е изд., стер. - Ростов-н/Д : Феникс, 2014. - 448 с.- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271591>.



7. Здоровый образ жизни : учебное пособие / В.А. Пискунов, М.Р. Максинаева, Л.П. Тупицына и др. - М. : Прометей, 2012. - 86 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7042-2355-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437339>
8. Ильинич, В. И. Физическая культура студента и жизнь [Текст] : допущено М-вом образования РФ в качестве учеб.для студентов вузов / В. И. Ильинич. - Москва :Гардарики, 2010. - 366 с.
9. Кобяков, Ю. П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни [Текст] : рек. УМО в качестве учеб.пособия для студентов вузов / Ю. П. Кобяков. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 253 с.
10. Кокоулина, О.П. Основы теории и методики физической культуры и спорта : учебно-практическое пособие / О.П. Кокоулина. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 144 с. - ISBN 978-5-374-00429-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90952>
11. Костихина, Н.М. Педагогика физической культуры и спорта : учебник / Н.М. Костихина, О.Ю. Гаврикова ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - 296 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274610>
12. Кузнецов, В. С. Теория и методика физической культуры [Текст] : учеб. для высш. проф. образования / В. С. Кузнецов. - Москва : Академия, 2012.
13. Мархоцкий, Я.Л. Валеология : учебное пособие / Я.Л. Мархоцкий. - Минск : Вышэйшая школа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-985-06-1880-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119733>
14. Небытова, Л.А. Физическая культура : учебное пособие : [16+] / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова ; Министерство образования и науки РФ, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 269 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483844>
15. Николаев, В.С. Двигательная активность и здоровье человека: (теоретико-методические основы оздоровительной физической тренировки) : учебное пособие / В.С. Николаев, А.А. Щанкин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 80 с. : ил. - Библиогр.: с 70-71. - ISBN 978-5-4475-4860-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362769>
16. Основы здорового образа жизни петербургского студента [Текст] : учеб. для студентов вузов / Рос. гос. пед. ун-т. им. А. И. Герцена ; ред. В. П. Соломин. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2008
17. Полиевский, С. А. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности [Текст] : учебник для студентов учреждений высш. образования / С. А. Полиевский. - Москва : Академия, 2014. - 271 с.
18. Полиевский, С. А. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности [Текст] : учебник для студентов учреждений высш. образования / С. А. Полиевский. - Москва : Академия, 2014. - 271 с.
19. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах : учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 160 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/430716>
20. Физическая культура [Текст] : учеб.для вузов : рекомендовано в качестве учеб. пособия для студентов вузов / А. Б. Муллер [и др.]. - Москва :Юрайт, 2013. - 424 с.
21. Физическая культура : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 424 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431985>
22. Физическая культура в системе высшего профессионального образования (теоретические и методические аспекты) : учебное пособие / Е.А. Мусатов, Е.Н. Чернышева, О.А. Прянишникова и др. ; Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Елец : Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2011. - 315 с. - Библиогр. в





кн. - ISBN 978-5-94809-537-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:  
[//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272223](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272223)

23. Физическая культура и спорт : учебное пособие : [16+] / А.В. Зюкин, В.С. Кукарев, А.Н. Дитятин и др. ; под ред. А.В. Зюкина, Л.Н. Шелковой, М.В. Габова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2019. – 372 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577592>

24. Физическая культура [Текст] : рек. РГПУ им. А. И. Герцена в качестве учеб. для студентов высш. учеб. заведений / М. Я. Виленский [и др.] ; под ред. М. Я. Виленского. - Москва : КноРус, 2013. - 424 с.

25. Физическая культура: (для студентов экономических специальностей) : учебно-методический комплекс / С.И. Бочкарева, О.П. Кокоулина, Н.Е. Копылова и др. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 344 с. - ISBN 978-5-374-00521-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:  
[//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90775](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90775)

26. Физическая культура в системе высшего профессионального образования (теоретические и методические аспекты) : учебное пособие / Е.А. Мусатов, Е.Н. Чернышева, О.А. Прянишникова и др. ; Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Елец : Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2011. - 315 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94809-537-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:  
[//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272223](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272223)

27. Физическая культура студентов специального учебного отделения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Н. Гелецкая, И.Ю. Бирдигулова, Д.А. Шубин, Р.И. Коновалова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 219 с. URL:  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364606>

28. Чеснова, Е.Л. Физическая культура : учебное пособие / Е.Л. Чеснова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4458-3076-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:  
[//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945).

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Научно-методический журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка» - <http://lib.sportedu.ru/press/fkvot/>
2. Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры» - <http://lib.sportedu.ru/Press/TPFK/>
3. Научный портал «ТЕОРИЯ.РУ» - <http://www.teoriya.ru/>
4. Федеральный портал Российское образование [Электронный ресурс]. Режим доступа : [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=242](http://www.edu.ru/index.php?page_id=242)



## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ

#### БАСКЕТБОЛ

1. штрафные броски (10 попыток)
2. трехочковый бросок (3 попытки)
3. два шага бросок с последующим попаданием мяча в корзину ( 3 слева, 3 справа)

#### Критерии оценивания

Индикаторы достижения планируемых результатов обучения по дисциплине	зачтено/не зачтено
Штрафные, 7 и более, трехочковые – 2 и более, два шага бросок с последующим попаданием мяча в корзину – 5 и более (отличное владение отдельными элементами игры)	зачтено
Штрафные, 5 - 7, трехочковые 1 - 2, два шага бросок с последующим попаданием мяча в корзину 4 – 5 и более (хорошее владение отдельными элементами игры)	зачтено
Штрафные, 4 - 5, трехочковые 1, два шага бросок с последующим попаданием мяча в корзину 3 – 4 и более (удовлетворительное владение отдельными элементами игры)	зачтено
Штрафные, 3 и менее, трехочковые – 0, два шага бросок с последующим попаданием мяча в корзину – 3 и менее (плохое владение отдельными элементами игры)	не зачтено

#### ВОЛЕЙБОЛ

1. верхняя передача мяча над собой в центральном круге спортзала, высотой не менее двух метров (20 попыток)
2. нижняя передача мяча над собой в центральном круге спортзала, высотой не менее двух метров (20 попыток)
3. прямая верхняя подача через сетку (5 попыток)
4. нападающий удар через сетку с собственного подбрасывания (5 попыток)

#### Критерии оценивания

Индикаторы достижения планируемых результатов обучения по дисциплине	зачтено/не зачтено
Верхняя передача, 18 и более, нижняя передача – 18 и более, прямая верхняя подача – 4 и более, нападающий удар с собственного подбрасывания 4 и более (отличное владение отдельными элементами игры)	зачтено
Верхняя передача, 15 - 18, нижняя передача 15 - 18, прямая верхняя подача 3 – 4, нападающий удар с собственного подбрасывания 3 - 4 (хорошее владение отдельными элементами игры)	зачтено
Верхняя передача, 11 - 15, нижняя передача 11 - 15, прямая верхняя подача 2 – 3, нападающий удар с собственного подбрасывания 2 - 3 (удовлетворительное владение отдельными элементами игры)	зачтено
Верхняя передача менее 10, нижняя передача менее 10, прямая верхняя подача менее 2, нападающий удар с собственного подбрасывания менее 2 (плохое владение отдельными элементами игры)	не зачтено

#### МИНИ-ФУТБОЛ

1. набивание футбольного мяча (3 попытки)
2. выполнение штрафного удара в футбольные ворота ногой по определенным зонам (6 ударов, 3 попытки)



3. дальний удар по воротам ногой с 30 метров с последующим попаданием (3 попытки по 3 удара)

#### Критерии оценивания

Индикаторы достижения планируемых результатов обучения по дисциплине	зачтено/не зачтено
Набивание мяча 18 и более, штрафной удара в футбольные ворота – 5 и более, дальний удар по воротам – 2 и более (отличное владение отдельными элементами игры)	зачтено
Набивание мяча 15 - 18 , штрафной удара в футбольные ворота 4 – 5, дальний удар по воротам 1 – 2 и более (хорошее владение отдельными элементами игры)	зачтено
Набивание мяча 11 - 15, штрафной удара в футбольные ворота 3 – 4, дальний удар по воротам – 1 (удовлетворительное владение отдельными элементами игры)	зачтено
Набивание мяча менее 10 , штрафной удара в футбольные ворота менее 3, дальний удар по воротам – 0 (плохое владение отдельными элементами игры)	не зачтено

#### НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС

- 20 накатов слева налево
- 20 накатов справа на право
- 5 подач с нижним вращением
- 5 подач с верхним вращением

#### Критерии оценивания

Индикаторы достижения планируемых результатов обучения по дисциплине	зачтено/не зачтено
Накатов слева 18 и более, накатов справа – 18 и более, подача с нижним вращением – 4 и более, подача с верхним вращением – 4 и более (отличное владение отдельными элементами игры)	зачтено
Накатов слева 15 - 18, накатов справа 15 – 18, подача с нижним вращением 3 – 4, подача с верхним вращением 3 – 4 (хорошее владение отдельными элементами игры)	зачтено
Накатов слева 11 - 15, накатов справа 11 – 15, подача с нижним вращением 2 – 3, подача с верхним вращением 2 – 3 (удовлетворительное владение отдельными элементами игры)	зачтено
Накатов слева менее 10, накатов справа менее 10, подача с нижним вращением менее 2, подача с верхним вращением менее 2 (плохое владение отдельными элементами игры)	не зачтено

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы:

- спортивный зал;
- зал борьбы;
- стрелковый тир;
- лыжная база;
- зал гимнастики;
- тренажерный зал.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Факультет физической культуры  
Кафедра спортивных дисциплин и физического воспитания**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.02.ДВ.01.03 ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
(СПЕЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ГРУППА)**

для направлений подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

39.03.02 Социальная работа

44.03.01 Педагогическое образование

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент З.Н. Черных,  
к.п.н., доцент А.П. Теплоухов

Рассмотрена на заседании  
кафедры спортивных дисциплин и физического воспитания  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – практическая подготовка в области использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Общая физическая подготовка (специальная медицинская группа)» реализуется в рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту, входит в модуль «Здоровьесберегающий».

Для освоения дисциплины «Общая физическая подготовка (специальная медицинская группа)» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности</p> <p>УК-7.2. владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья</p>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;</li><li>- основы физической культуры и здорового образа жизни;</li><li>- особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности как общей физической, так и специальной подготовки в системе физического воспитания;</li><li>- основы методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств;</li><li>- профессионально-прикладной физической подготовкой.</li></ul>



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестр					
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоемкость	328	54	54	54	54	54	58
Контактная работа	196	36	36	36	36	26	26
Лекции	-	-	-	-	-	-	-
Семинары	-	-	-	-	-	-	-
Практические занятия	196	36	36	36	36	26	26
Руководство практикой	-	-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе							
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-	-	-	-
зачет	-	-	зачет	-	зачет	-	зачет
зачет с оценкой	-	-	-	-	-	-	-
экзамен	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	132	18	18	18	18	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семи- нары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Легкая атлетика в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека</b>					
1	Ходьба и ее разновидности в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	10	4
2	Бег и его разновидности в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	10	4
3	Прыжки и их разновидности в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	8	4
4	Метания и их разновидности в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	6	4
5	Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий	-	-	2	2
				<b>36</b>	<b>18</b>
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Лыжная подготовка в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека</b>					
6	Строевые упражнения на лыжах. Техника безопасности при занятиях лыжной подготовкой	-	-	10	4
7	Обучение и совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов для коррекции и профилактики различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	10	4
8	Обучение и совершенствование техники подъемов и спусков, особенности техники выполнения	-	-	8	4
9	Обучение и совершенствование техники поворотов и торможений, профилактика травм и безопасность на занятиях	-	-	6	4
10	Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий	-	-	2	2
				<b>36</b>	<b>18</b>
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Спортивные игры (бадминтон) в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека</b>					
11	Обучение способам хватки ракетки. Техника стоек и передвижений в бадминтоне. Коррекция	-	-	10	4





	двигательных нарушений.				
12	Основная стойка игрока при подаче, приеме подачи, при ударах справа, слева, сверху, снизу. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	10	4
13	Обучение подачам. Высокая и низкая подачи, (короткая, плоская, высоко-далекая) прием подач. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	8	4
14	Обучение техники ударов снизу и сверху открытой и закрытой стороной ракетки. Техника ударов у сетки. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	6	4
15	Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий	-	-	2	2
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>

#### 4 семестр

	<b>Раздел 4. Спортивные игры (настольный теннис) в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека</b>				
16	Обучение способам хватки ракетки. Техника стоек и передвижений в настольном теннисе. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	10	4
17	Обучение и совершенствование техники подачи в настольном теннисе. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	10	4
18	Совершенствование подач, срезок, накатов. Игровая практика. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	8	4
19	Изучение техники элемента «подрезка», «подставка», движение руки, ракетки, ног. Применение элементов в игре. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	6	4
20	Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий	-	-	2	2
		-	-	<b>36</b>	<b>18</b>

#### 5 семестр

	<b>Раздел 5. Оздоровительные виды гимнастики в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека</b>				
21	Дыхательные виды гимнастики в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	8	8
22	Восточные виды гимнастики в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	8	8
23	Стретчинг-гимнастика в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	4	6
24	Фитбол-гимнастика в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	4	4
25	Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий	-	-	2	2



		-	-	26	28
<b>6 семестр</b>					
<b>Раздел 6. Фитнес в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека (девушки)</b>					
26	Изучение базовых аэробных шагов, применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	4	6
27	Обучение выполнения базовых шагов с движениями рук, применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	4	6
28	Обучение выполнения перемещений в аэробике, применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	4	6
29	Обучение выполнения перемещений с движениями рук в аэробике, применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	4	4
30	Изучение шаговых связок (блоков), применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	4	4
31	Методика обучения, построение и демонстрация комплекса упражнений с направленным развитием физических качеств с учетом различных отклонений в состоянии здоровья человека	-	-	4	4
32	Выполнение тестовых заданий, оценка функционального состояния организма студентов, заполнение дневников самонаблюдения	-	-	2	2
<b>Раздел 6. Атлетическая гимнастика в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека (юноши)</b>					
26	Обучение техники правильного выполнения упражнений, на грудные мышцы. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	4	6
27	Обучение техники правильного выполнения упражнений, на мышцы спины на тренажере. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	4	6
28	Обучение техники правильного выполнения упражнений, на мышцы плечевого пояса. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	4	6
29	Обучение техники правильного выполнения упражнений, включая упражнения на квадрицепсы бедра. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	4	4
30	Изучение техники и правильного выполнения упражнений, включая упражнения на переднюю и заднюю поверхность бедра. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	4	4
31	Изучение техники и правильного выполнения упражнений, включая упражнения на икроножные мышцы. Коррекция двигательных нарушений.	-	-	4	4



32	Выполнение тестовых заданий, оценка функционального состояния организма студентов, заполнение дневников самонаблюдения	-	-	2	2
		-	-	<b>26</b>	<b>32</b>
		-	-	<b>196</b>	<b>132</b>

## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Легкая атлетика в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека

#### Тема 1. Ходьба и ее разновидности в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека

Ходьба в равномерном, быстром и переменном темпе. Обучение и совершенствование техники постановки стопы, координированной работы верхних и нижних конечностей, фаз дыхательного цикла. Разучивание комплексов упражнений в ходьбе для коррекции и профилактики нарушений осанки и плоскостопия и при заболеваниях суставов. Разучивание комплексов упражнений в ходьбе для коррекции и профилактики заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Обучение и совершенствование навыков восстановления дыхания после упражнений в ходьбе. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе.

#### Тема 2. Бег и его разновидности в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека

Показания и противопоказания при выполнении беговых упражнений. Оздоровительное влияние бега на организм, основные правила при выполнении бега, техника безопасности.

Подготовительные упражнения. Обучение координированной работе верхних и нижних конечностей. Обучение и совершенствование работы рук во время бега, выносу бедра, постановки стопы. Обучение отталкиванию как основной фазе бега. Техника бега на короткие дистанции. Выполнение команд «На старт», «Внимание», «Марш». Стартовый разбег, бег по дистанции, финиш. Обучение и совершенствование техники специальной физической подготовки: специальные беговые упражнения (бег семенящий, бег сгибая голень вперед, бег сгибая голень назад, бег прыжками, многоскоки, бег спиной вперед).

Обучение и совершенствование техники бега на короткие дистанции. Стартовый разбег. Бег по дистанции, финиширование. Эстафетный бег. Кросс. Показания и противопоказания к выполнению кроссовой нагрузки. Особенности бега по пересеченной местности (кросс) на средние дистанции. Тест Купера. Разучивание комплексов упражнений с применением беговых упражнений для коррекции и профилактики нарушений осанки, плоскостопия, при заболеваниях суставов. Разучивание комплексов упражнений в ходьбе для коррекции и профилактики заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем и нарушениях обмена веществ. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания.

Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе.

#### Тема 3. Прыжки и их разновидности в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека

Прыжки и их разновидности – показания и противопоказания к их применению. Вводное занятие, техника безопасности, инструктаж, оздоровительное влияние на организм. Подготовительные упражнения. Обучение и совершенствование техники прыжков в длину с места, с разбега. Техника прыжка: разбег, отталкивание, полет, приземление. Методика обучения технике прыжка в длину способом «согнув ноги». Прыжки вверх с места.



Прыжок по Абалакову. Разучивание комплексов упражнений с применением прыжков и их разновидностей при различных заболеваниях. Обучение скоординированной работе верхних и нижних конечностей. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания.

#### **Тема 4. Метания и их разновидности в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека (включая инвалидов).**

Показания и противопоказания при использовании упражнений с метаниями. Вводное занятие, техника безопасности, инструктаж, оздоровительное влияние на организм. Броски мяча. Подготовительные упражнения. Обучение скоординированной работе верхних и нижних конечностей. Обучение и совершенствование техники бросков мячей, набивных мячей: от груди, из-за спины, из-за головы, от правого и от левого плеча. Броски на месте, в сочетании с шагом, с разбегом, сидя, лежа. Перебрасывание мяча в парах, в группе. Средства специальной физической подготовки: Основы техники метаний. Фазы: исходное положение, создание предварительной скорости движения метателя со снарядом, обгон снаряда. Финальное усилие и выпуск снаряда, сохранение равновесия. Метание теннисного мяча на дальность. Разучивание комплексов упражнений с применением бросков мяча, выполняемых из различных исходных положений, различными способами при различных заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной систем. Комплексы упражнений направленные на формирование правильной осанки, профилактики плоскостопия выполняемые с мячом. Комплексы упражнений при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Комплекс упражнений при нарушениях обмена веществ. Обучение и совершенствование навыков восстановления дыхания после бросков. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе.

#### **Тема 5. Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий.**

### **Раздел 2. Лыжная подготовка в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека**

#### **Тема 6. Строевые упражнения на лыжах. Техника безопасности при занятиях лыжной подготовкой**

Показания и противопоказания к занятиям лыжной подготовкой. Вводное занятие, техника безопасности, инструктаж, строевые упражнения на лыжах на месте, в движении.

Свободное передвижение на лыжах по учебному кругу без палок и с палками.

#### **Тема 7. Обучение и совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов для коррекции и профилактики различных отклонений в состоянии здоровья человека**

Обучение и совершенствование техники классических лыжных ходов (одновременного безшажного, попеременного одношажного). Фазовая структура движений лыжника (положение тела, движения руками, движения ногами, дыхание, общее согласование).

Обучение и совершенствование техники конькового лыжного хода. Фазовая структура движений лыжника (положение тела, движения руками, движения ногами, дыхание, общее согласование).

Свободное передвижение на лыжах. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе.

#### **Тема 8. Обучение и совершенствование техники подъемов и спусков, особенности техники выполнения**

Обучение и совершенствование техники подъемов: елочкой, лесенкой. Фазовая структура движений лыжника (положение тела, движения руками, движения ногами, дыхание, общее согласование).



Обучение и совершенствование техники спусков в высокой, средней и низкой стойках. Положение тела, рук, нижних конечностей. Обучение технике безопасности (падения на бок).

Свободное передвижение на лыжах. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе.

### **Тема 9. Обучение и совершенствование техники поворотов и торможений, профилактика травм и безопасность на занятиях**

Обучение и совершенствование техники поворотов на месте и в движении на небольшом склоне. Фазовая структура движений лыжника (положение тела, движения руками, движения ногами, дыхание, общее согласование).

Обучение и совершенствование техники торможения (плугом). Положение тела, рук, нижних конечностей. Обучение технике безопасности (падения на бок).

Свободное передвижение на лыжах. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе.

### **Тема 10. Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий.**

## **Раздел. 3. Спортивные игры (бадминтон) в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека**

### **Тема 11. Обучение способам хватки ракетки. Техника стоек и передвижений в бадминтоне. Коррекция двигательных нарушений.**

Показания и противопоказания к занятиям бадминтоном. Вводное занятие по бадминтону, техника безопасности, инструктаж, обзор развития бадминтона, оздоровительное влияние на организм. Правила соревнования по бадминтону. Подготовительные упражнения Обучение скоординированной работе верхних и нижних конечностей. Жонглирование воланом. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Разучивание упражнений глазодвигательной гимнастики.

### **Тема 12. Основная стойка игрока при подаче, приеме подачи, при ударах справа, слева, сверху, снизу. Коррекция двигательных нарушений.**

Обучение и совершенствование стоек игрока при подаче. Обучение и совершенствование стоек игрока при приеме подачи. Обучение и совершенствование стоек игрока при выполнении ударов справа, слева, сверху, снизу. Разучивание упражнений направленных на коррекцию и профилактику различных заболеваний с применением приемов бадминтона. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Глазодвигательная гимнастика.

### **Тема 13. Обучение подачам. Высокая и низкая подачи, (короткая, плоская, высоко-далекая) прием подач. Коррекция двигательных нарушений.**

Обучение подачам. Высокая и низкая подачи, (короткая, плоская, высокодалекая) прием подач. Совершенствование подач (короткая, плоская, высоко-далекая). Методика обучения, совершенствование точности подачи. Совершенствование приема подач. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Разучивание упражнений глазодвигательной гимнастики с применением приемов бадминтона.



**Тема 14. Обучение и методика преподавания техники ударов снизу открытой и закрытой стороной ракетки. Техника ударов у сетки. Коррекция двигательных нарушений.**

Обучение и методика преподавания техники ударов снизу открытой и закрытой стороной ракетки. Техника ударов у сетки. Обучение координированной работе верхних и нижних конечностей. Обучение и совершенствование ударов сверху открытой и закрытой стороной ракетки. Совершенствование укороченных ударов, и их разновидности. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Разучивание упражнений глазодвигательной гимнастики с применением приемов бадминтона.

**Тема 15. Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий.**

**Раздел 4. Настольный теннис в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека**

**Тема 16. Обучение способам хватки ракетки. Техника стоек и передвижений в настольном теннисе.**

Вводное занятие по настольному теннису, техника безопасности, инструктаж, обзор развития настольного тенниса. Правила соревнования по настольному теннису. Гигиена и врачебный контроль, изучение элементов стола и ракетки, изучение плоскостей вращения мяча, изучение хваток, изучение выпадов. Передвижение игрока приставными шагами, совершенствование выпадов, хваток, передвижения, обучение подачи. Изучение разновидностей горизонтальной хватки (универсальной; со смещением ребра ракетки в сторону большого пальца; со смещением ребра ракетки в сторону указательного пальца). Изучение способов вращения мяча. Игровая практика. Обучение координированной работе верхних и нижних конечностей. Коррекция двигательных нарушений.

**Тема 17. Обучение и совершенствование техники подачи в настольном теннисе. Коррекция двигательных нарушений.**

Обучение и совершенствование техники подачи прямым ударом, Обучение подачи «Маятник». Обучение подачи «Веер». Совершенствование подачи «Маятник», «Веер», техника отскока мяча в игре, учебная игра с изученными элементами. Изучение удара по мячу «срезка». Изучение удара по мячу «срезка слева». совершенствование плоскостей вращения мяча, игра-подача. Игровая практика. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе.

**Тема 18. Совершенствование подач, срезок, накатов.**

Обучение техники «наката» слева, справа, изучение вращения мяча совершенствование техники «наката», применение в игре. Совершенствование техники постановки руки в игре, расстояния до стола, высота отскока мяча. Игровая практика. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Коррекция двигательных нарушений.

**Тема 19. Изучение техники вращения мяча и движение руки в элементах «подставка», «подрезка», движение руки, ракетки, ног.**

Изучение техники выполнения «подставки» слева. Изучение техники выполнения «подставки» справа. Совершенствование техники элемента «подставка» слева, справа Игровая практика. Совершенствование элемента «подрезка» справа, слева в отработывание на столе. Применение элемента «подрезка» в игре. Изучение технического приёма «свеча». Занятие с применением изучаемым приёмом «свеча». Учебная игра для совершенствования учебных элементов. Применение элемента «подрезка» в



игре. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Коррекция двигательных нарушений.

**Тема 20. Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий.**

**Раздел 5. Оздоровительные виды гимнастики в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека**

**Тема 21. Дыхательные виды гимнастики в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека**

Виды дыхательной гимнастики, показания и противопоказания для занятий дыхательной гимнастикой. Основное содержание дыхательной гимнастики А.Н.Стрельниковой. Основное содержание дыхательной методики К.Бутейко. Дыхательная гимнастика для регулирования массы тела: цигун, пранаяма, бодифлекс, оксисайз. Виды дыхательной гимнастики в профилактике отклонений в состоянии организма человека.

**Тема 22. Восточные виды гимнастики в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека**

Восточные и нетрадиционные виды гимнастики, показания и противопоказания для занятий нетрадиционной гимнастикой. Основное содержание видов упражнений, входящих в систему восточной и нетрадиционной гимнастик: калланетика, кардио-фанг, шейпинг, хатха-йога, ушу. Роль и значение основных упражнений нетрадиционной гимнастики в формировании правильного дыхания и психоэмоционального состояния человека. Виды нетрадиционной гимнастики в профилактике отклонений в состоянии организма человека.

**Тема 23. Стретчинг-гимнастика в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека**

Показания и противопоказания для занятий стретчинг-гимнастикой. Влияние занятий стретчингом для профилактики заболеваний и отклонений в состоянии здоровья человека. Подготовительные и основные упражнения стретчинга. Основные требования к выполнению упражнений на растягивание. Обучение технике выполнения упражнений стретчинга на основные мышечные группы.

**Тема 24. Фитбол-гимнастика в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека**

Показания и противопоказания для занятий фитбол-гимнастикой. Влияние занятий на фитболах для профилактики заболеваний и отклонений в состоянии здоровья человека. Подготовительные и основные упражнения фитбол-гимнастики. Основные требования к выполнению упражнений на фитболах. Обучение технике выполнения упражнений на фитболах.

**Тема 25. Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий**

**Раздел 6. Фитнес в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека (девушки)**

**Тема 26. Изучение базовых аэробных шагов, применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека.**



Показания и противопоказания к занятиям оздоровительной аэробикой. Разучивание базовых шагов: March – ходьба на месте. Jog – бег. Knee lift, Knee Up – подъём колена. Kick – взмах, бросок в любом направлении вперёд, в сторону, назад не выше 90°. Lunge – выпад. Jumping jack, Hampleman – прыжок ноги вместе – ноги врозь. Движения руками. Walking arm – обычные движения рук. Clap hands – хлопки перед телом на высоте груди. Разучивание упражнений с применением оздоровительной аэробики при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной системы, при заболеваниях обмена веществ. Разучивание комплекса оздоровительной аэробики выполняемой на степ платформе. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

### **Тема 27. Обучение выполнения базовых шагов с движениями рук, применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека.**

Обучение выполнения разновидности шагов: Step – шаг. Basic step – базовый шаг. Step touch – приставной шаг. Double step touch – двойное движение в сторону приставными шагами. Open step – открытый шаг. Mambo – шаги на месте с переступанием (вперёд, назад), вариация танцевального шага мамбо. Heel touch – выставление ноги на пятку. Toe touch – выполняется в таких же вариантах, как heel touch, но с касанием носком пола. Leg Curl – «захлёт» голени. Scissors – «ножницы», «лыжи» - смена положения ног прыжком на полу. Движения руками. Front laterals – поднимание рук вперёд. Side laterals – поднимание рук в сторону. Разучивание упражнений с применением оздоровительной аэробики при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной системы, при заболеваниях обмена веществ. Разучивание комплекса оздоровительной аэробики выполняемой на степ платформе.

Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

### **Тема 28. Обучение выполнения перемещений в аэробике, применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека.**

Обучение выполнения передвижений: Cha-cha-cha – часть танцевального шага (ча-ча-ча). Chasse, gallop – разновидность приставного шага выполняемого на скачках. Slide – скольжение. Шаги, выполняемые со скольжением стопой по полу в сторону. Польшка, подскоки, прыжки. Движения руками. Pendulum arm – «маятник» руками. Pumping arm – «качание руками. Разучивание упражнений с применением оздоровительной аэробики при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной системы, при заболеваниях обмена веществ. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

### **Тема 29. Обучение выполнения перемещений с движениями рук в аэробике, применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека.**

Обучение координированной работе верхних и нижних конечностей. Виды перемещений: на месте, вперёд, назад, вправо, влево, по диагонали, по дуге, по треугольнику, по квадрату, углом, по кругу. Движения рук: Walking arm, Clap hands, Front laterals, Side laterals, Pendulum arm, Pumping arm, Biceps curl, Funky arms, Criss Cross, Chest Press, Rowing arms, Upright row, Triceps curl, Rowing arms, Swinging arms, Semicircle arms, Triceps kick back, Triceps kick side, Diagonal Punch, Puncing arms, Deltoid arms. Chest Press – «давить грудь». Shoulder pull – «тянуть к плечам». Overhead press – «давить затылок». Butterfly – «бабочка». Разучивание упражнений с применением оздоровительной аэробики при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной системы, при заболеваниях обмена веществ. Разучивание комплекса оздоровительной аэробики выполняемой с фитболом. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении





двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

### **Тема 30. Изучение шаговых связок (блоков), применение их в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека.**

Обучение координированной работе верхних и нижних конечностей. Изучение шаговых связок (блоков). Разучивание упражнений с применением оздоровительной аэробики при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной системы, при заболеваниях обмена веществ. Разучивание комплекса оздоровительной аэробики с элементами йоги. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

### **Тема 31. Методика обучения, построение и демонстрация комплекса упражнений с направленным развитием физических качеств с учетом различных отклонений в состоянии здоровья человека.**

Построение и демонстрация комплекса упражнений с направленным развитием физических качеств. Разучивание упражнений для развития силы, выносливости, гибкости, координации и скоростно-силовых качеств. Методика обучения, выполнение комплекса упражнений с элементами стретчинга. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

### **Тема 32. Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий.**

## **Раздел 6. Атлетическая гимнастика в коррекции и профилактике различных отклонений в состоянии здоровья человека (юноши)**

### **Тема 26. Обучение техники правильного выполнения упражнений, на грудные мышцы. Коррекция двигательных нарушений.**

Вводное занятие, техника безопасности, инструктаж, оздоровительное влияние на организм. Показания и противопоказания к выполнению упражнений изучаемого блока.

Подготовительные упражнения. Обучение координированной работе корпуса, верхних и нижних конечностей. Изучения техники и правильного выполнения упражнений, на грудные мышцы: а) жим гантелей (штанги), лежа на горизонтальной скамье; б) жим гантелей (штанги), лежа на наклонной скамье; в) сведения рук на тренажере; г) разведения рук с гантелями лежа на горизонтальной и наклонной скамье, широчайшие, плечи. Жим гантелей (штанги), из-за головы (сидя, стоя). Упражнения с гантелями и с собственным весом тела. Работа на кардиотренажерах. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

### **Тема 27. Обучение техники правильного выполнения упражнений, на мышцы спины на тренажере. Коррекция двигательных нарушений.**

Подготовительные упражнения. Обучение координированной работе корпуса, верхних и нижних конечностей. Изучения а) тяга верхнего блока к груди; б) тяга верхнего блока за голову; в) тяга верхнего блока обратным хватом; г) тяга верхнего блока прямым хватом; д) тяга нижнего блока узким хватом; е) тяга нижнего блока обратным хватом. Работа на кардиотренажерах. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление



дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

**Тема 28. Обучение техники правильного выполнения упражнений, на мышцы плечевого пояса. Коррекция двигательных нарушений.**

Подготовительные упражнения. Обучение координированной работе корпуса, верхних и нижних конечностей. Изучение техники и правильного выполнения упражнений, на мышцы плечевого пояса, включая упражнения, на руки включая трицепсы: а) жим гантелей (штанги), узким хватом на горизонтальной скамье; б) жим гантели по переменно из-за головы; в) жим гантели попеременно в наклоне; г) тяга узким хватом на тренажере вниз. Работа на кардиотренажерах. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

**Тема 29. Обучение техники правильного выполнения упражнений, включая упражнения на квадрицепсы бедра. Коррекция двигательных нарушений.**

Подготовительные упражнения. Обучение координированной работе корпуса, верхних и нижних конечностей. Изучение техники и правильного выполнения упражнений, включая упражнения на квадрицепсы бедра: а) жим ногами на тренажере под разным углом; б) приседания с гантелями (штангой) на плечах. Работа на кардиотренажерах. Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

**Тема 30. Изучение техники и правильного выполнения упражнений, включая упражнения на переднюю и заднюю поверхность бедра. Коррекция двигательных нарушений.**

Подготовительные упражнения. Обучение координированной работе корпуса, верхних и нижних конечностей. Изучение техники и правильного выполнения упражнений, включая упражнения на переднюю поверхность бедра: а) подъём ног сидя на тренажере; б) выпады с гантелями по переменно. Изучения техники и правильного выполнения упражнений, включая упражнения на заднюю поверхность бедра а) подъём ног лёжа на животе.

Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

**Тема 31. Изучение техники и правильного выполнения упражнений, включая упражнения на икроножные мышцы. Коррекция двигательных нарушений.**

Подготовительные упражнения. Обучение координированной работе корпуса, верхних и нижних конечностей. Изучения техники и правильного выполнения упражнений, включая упражнения на икроножные мышцы: а) подъём на носки гантелями (штангой) на плечах; б) жим носками на тренажере лёжа на спине.

Обучение и совершенствование навыков дыхания при выполнении двигательных действий, восстановление дыхания. Упражнения, направленные на восстановление мышечных групп, участвующих в работе. Упражнения в расслаблении.

**Тема 32. Заполнение дневников самонаблюдения, оценка функционального состояния организма студентов, выполнение тестовых заданий.**



## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-6 семестр	Репродуктивные технологии Общетеоретические: словесные методы, методы обеспечения наглядности. Методы упражнений: строгого регламентирования, повторно-переменный, игровой, соревновательный.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Внеаудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>- чтение литературных источников по вопросам самоконтроля за состоянием организма при занятиях физическими упражнениями;</li><li>- оценка уровня функционального состояния основных систем организма;</li><li>- оценка уровня физического развития и физической подготовленности;</li><li>- ведение дневника самоконтроля;</li><li>- составление комплексов ОРУ;</li><li>- самостоятельная работа по видам спорта: легкая атлетика, лыжный спорт, спортивные игры;</li><li>- подготовка реферата;</li><li>- участие в физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях университета</li></ul>



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;</li><li>- основы физической культуры и здорового образа жизни;</li><li>- особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности как общей физической, так и специальной подготовки в системе физического воспитания;</li><li>- основы методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств;</li><li>- профессионально-прикладной физической подготовкой.</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	-учет посещаемости учащихся
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- реферат.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барчуков, И. С. Физическая культура [Текст] : учеб. для высш. проф. образования / И. С. Барчуков ; под общ. ред. Н. Н. Маликова. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012.
2. Бароненко, В. А. Здоровье и физическая культура студента [Текст] : учеб.пособие для студентов СПО / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - Москва : Альфа-М, 2010. - 335 с.
3. Витун, В.Г. Повышение адаптационных возможностей студентов средствами физической культуры : учебное пособие / В.Г. Витун, Е.В. Витун ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2015. - 103 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1191-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439101](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439101)
4. Доленко, Ф.Л. Идеология вузовской физкультуры : учебное пособие / Ф.Л. Доленко, С.А. Овчинников ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Н. Новгород : ННГАСУ, 2009. - 43 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427229](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427229)
5. Евсеев, Ю. И. Физическая культура [Текст] : рек. М-вом образования РФ в качестве учеб.пособия для студентов вузов / Ю. И. Евсеев. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. - 445 с.



6. Евсеев, Ю.И. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Евсеев. - 9-е изд., стер. - Ростов-н/Д : Феникс, 2014. - 448 с.- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271591>.
7. Здоровый образ жизни : учебное пособие / В.А. Пискунов, М.Р. Максинаева, Л.П. Тупицына и др. - М. : Прометей, 2012. - 86 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7042-2355-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437339>
8. Ильинич, В. И. Физическая культура студента и жизнь [Текст] : допущено М-вом образования РФ в качестве учеб.для студентов вузов / В. И. Ильинич. - Москва :Гардарики, 2010. - 366 с.
9. Кобяков, Ю. П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни [Текст] : рек. УМО в качестве учеб.пособия для студентов вузов / Ю. П. Кобяков. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 253 с.
10. Кокоулина, О.П. Основы теории и методики физической культуры и спорта : учебно-практическое пособие / О.П. Кокоулина. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 144 с. - ISBN 978-5-374-00429-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90952>
11. Костихина, Н.М. Педагогика физической культуры и спорта : учебник / Н.М. Костихина, О.Ю. Гаврикова ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - 296 с. : табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274610>
12. Кузнецов, В. С. Теория и методика физической культуры [Текст] : учеб. для высш. проф. образования / В. С. Кузнецов. - Москва : Академия, 2012.
13. Мархоцкий, Я.Л. Валеология : учебное пособие / Я.Л. Мархоцкий. - Минск : Вышэйшая школа, 2010. - 288 с. - ISBN 978-985-06-1880-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119733>
14. Небытова, Л.А. Физическая культура : учебное пособие : [16+] / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова ; Министерство образования и науки РФ, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 269 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483844>
15. Николаев, В.С. Двигательная активность и здоровье человека: (теоретико-методические основы оздоровительной физической тренировки) : учебное пособие / В.С. Николаев, А.А. Щанкин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 80 с. : ил. - Библиогр.: с 70-71. - ISBN 978-5-4475-4860-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362769>
16. Основы здорового образа жизни петербургского студента [Текст] : учеб. для студентов вузов / Рос. гос. пед. ун-т. им. А. И. Герцена ; ред. В. П. Соломин. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2008
17. Полиевский, С. А. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности [Текст] : учебник для студентов учреждений высш. образования / С. А. Полиевский. - Москва : Академия, 2014. - 271 с.
18. Полиевский, С. А. Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности [Текст] : учебник для студентов учреждений высш. образования / С. А. Полиевский. - Москва : Академия, 2014. - 271 с.
19. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах : учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 160 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/430716>
20. Физическая культура [Текст] : учеб.для вузов : рекомендовано в качестве учеб. пособия для студентов вузов / А. Б. Муллер [и др.]. - Москва :Юрайт, 2013. - 424 с.
21. Физическая культура : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 424 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431985>
22. Физическая культура в системе высшего профессионального образования (теоретические и методические аспекты) : учебное пособие / Е.А. Мусатов, Е.Н. Чернышева, О.А. Прянишникова и др. ;



Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Елец : Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2011. - 315 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94809-537-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272223](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272223)

23. Физическая культура и спорт : учебное пособие : [16+] / А.В. Зюкин, В.С. Кукарев, А.Н. Дитятин и др. ; под ред. А.В. Зюкина, Л.Н. Шелковой, М.В. Габова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2019. – 372 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577592>

24. Физическая культура [Текст] : рек. РГПУ им. А. И. Герцена в качестве учеб.для студентов высш. учеб. заведений / М. Я. Виленский [и др.] ; под ред. М. Я. Виленского. - Москва :КноРус, 2013. - 424 с.

25. Физическая культура: (для студентов экономических специальностей) : учебно-методический комплекс / С.И. Бочкарева, О.П. Кокоулина, Н.Е. Копылова и др. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 344 с. - ISBN 978-5-374-00521-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90775](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90775)

26. Физическая культура в системе высшего профессионального образования (теоретические и методические аспекты) : учебное пособие / Е.А. Мусатов, Е.Н. Чернышева, О.А. Прянишникова и др. ; Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Елец : Елецкий государственный университет им И.А. Бунина, 2011. - 315 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94809-537-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272223](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272223)

27. Физическая культура студентов специального учебного отделения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Н. Гелецкая, И.Ю. Бирдигулова, Д.А. Шубин, Р.И. Коновалова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 219 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364606>

28. Чеснова, Е.Л. Физическая культура : учебное пособие / Е.Л. Чеснова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-4458-3076-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210945).

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Научно-методический журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка» - <http://lib.sportedu.ru/press/fkvot/>
2. Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры» - <http://lib.sportedu.ru/Press/TPFK/>
3. Научный портал «ТЕОРИЯ.РУ» - <http://www.teoriya.ru/>
4. Федеральный портал Российское образование [Электронный ресурс]. Режим доступа :[http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=242](http://www.edu.ru/index.php?page_id=242)



## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Практический курс разработан с учетом посещаемости учебных занятий студентами:

- если студент ходит без пропусков, или имеет одно пропущенное занятие без уважительной причины, то получает зачет;
- студент пропускает больше 50% занятий без уважительной причины, получает не зачтено;
- во всех остальных случаях, для получения зачета, студент должен отработать каждый свой пропуск (без уважительной причины), занимаясь на занятиях с другой группой, или по индивидуальным поручениям педагога.

Пропуски по уважительной причине (болезнь, участие в соревнованиях, конкурсах, форсмажор и т.д.) отрабатывать не нужно, но нужно предоставить документ, который подтверждает уважительную причину отсутствия студента.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы:

- спортивный зал;
- зал борьбы;
- стрелковый тир;
- лыжная база;
- зал гимнастики;
- тренажерный зал.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра теории и практики германских языков**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.01.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составители: к.п.н., доцент кафедры теории и практики германских языков Турбина Е.П.  
к.п.н., доцент кафедры теории и практики германских языков Колосовская Т.А.  
к.п.н., доцент кафедры филологии и социогуманитарных дисциплин Копырина М.В.

Рассмотрена на заседании  
кафедры теории и практики германских языков  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023





## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование у обучающихся навыков практического владения иностранным языком в различных ситуациях межличностного и профессионального общения.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой».

Для освоения дисциплины «Иностранный язык» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения иностранного языка в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- лексику иностранного языка, позволяющую осуществлять устную и письменную коммуникацию в рамках повседневного общения в бытовой и профессиональной среде;</li><li>- грамматический материал, позволяющий вести коммуникацию на иностранном языке на уровне В1-В1+ в соответствии с международной системой сертификационных уровней владения иностранным языком (далее – уровень В1-В1+);</li><li>- нормы и правила речевого этикета иностранного языка, необходимые для корректной устной и письменной коммуникации на уровне повседневного общения в бытовой и профессиональной среде;</li><li>- нормы и правила оформления письменных текстов разных жанров (письмо, обращение, предложение, запрос и т.п.), используемых в рамках делового общения на иностранном языке;</li><li>- правила и нормы коммуникации и взаимодействия в цифровой среде;</li><li>- нормы речевого этикета, принятые в цифровом пространстве;</li><li>- принципы размещения информации в различных разделах виртуального пространства (сайты, социальные сети и т.п.);</li></ul> <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать и корректно использовать лексические единицы, соответствующие конкретной коммуникативной ситуации;</li><li>- использовать грамматические формы иностранного языка на уровне, обеспечивающем успешную коммуникацию;</li><li>- распознавать и понимать в устной и письменной речи грамматические формы на уровне достаточном, для понимания грамматического единицы высказывания;</li><li>- выбирать соответствующие конкретному контексту / жанру / ситуации общения устойчивые сочетания и клише;</li><li>- выбирать лексические и грамматические</li></ul>
		УК-4.2. использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	
		УК-4.3. осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	



			<p>средства для составления письменных текстов разных жанров, используемых в рамках делового общения на иностранном языке;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- составлять электронные письма и прочие типы сообщений, используемых для виртуального общения;</li><li>- оформлять электронные сообщения с учетом ситуации общения, взаимоотношений участников коммуникации и т.п.;</li><li>- искать и находить необходимую информацию в иноязычном цифровом пространстве;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками говорения на повседневные и бытовые темы на иностранном языке на уровне не ниже В1-В1+;</li><li>- навыками чтения и понимания текстов разных жанров на иностранном языке, лексически и грамматически соответствующих уровню не ниже В1-В1+;</li><li>- навыками письма на иностранном языке на уровне не ниже В1-В1+;</li><li>- навыками слышать, распознавать и адекватно реагировать на звучащую речь на иностранном языке на уровне В1-В1+;</li><li>- навыками использования норм и правил речевого этикета, устойчивых сочетаний и клише в устной и письменной речи на иностранном языке на уровне, соответствующем уровню В1-В1+;</li><li>- навыками распознавания и понимания устойчивых сочетаний и клише в письменной и звучащей речи на иностранном языке на уровне В1-В1+;</li><li>- навыками построения письменных текстов разных жанров, используемых в рамках делового общения на иностранном языке;</li><li>- навыками деловой коммуникации на иностранном языке;</li><li>- навыками понимания иностранного языка медиадискурса</li></ul>
--	--	--	---



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			1	2	3
	Общая трудоемкость	216/6	72/2	72/2	72/2
	Контактная работа	108	36	36	36
	Лекции	-	-	-	-
	Семинары	-	-	-	-
	Практические занятия	108	36	36	36
	Руководство практикой	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе				
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-
	зачет		-	зачет	-
	зачет с оценкой		-	-	зачет с оценкой
	экзамен	-	-	-	-
	Самостоятельная работа	108	36	36	36

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр			
			1	2	3	4
	Общая трудоемкость	216/6	36/1	72/2	36/1	72/2
	Контактная работа	32	8	8	8	8
	Лекции	-	-	-	-	-
	Семинары	-	-	-	-	-
	Практические занятия	32	8	8	8	8
	Руководство практикой	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	8	-	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-	-
	зачет		-	зачет	-	зачет с оценкой
	зачет с оценкой	-	-	-	-	-
	экзамен	-	-	-	-	-
	Самостоятельная работа	176	28	60	28	60



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Работа. Карьера	-	-	8	8
2	Магазины. Покупки. Онлайн шоппинг. Книжные магазины	-	-	8	8
3	Окружающий мир. Путешествия. Туризм. Командировка	-	-	10	10
4	Еда. Рестораны. Онлайн-сервисы в сфере кейтеринга. Организация питания во время конференций	-	-	10	10
		-	-	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>2 семестр</b>					
5	Отдых. Спорт. Фитнес	-	-	12	12
6	Семья, друзья, социальные и профессиональные контакты	-	-	12	12
7	Дом. Поиск и аренда недвижимости. Интерьер. Университетские кампусы	-	-	12	12
		-	-	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>3 семестр</b>					
8	Образование. Будущая профессия. Профессиональные интересы.	-	-	12	12
9	Деловое общение. Деловые поездки.	-	-	12	12
10	Медиасервисы. Сайт университета	-	-	12	12
		-	-	<b>36</b>	<b>36</b>
		-	-	<b>108</b>	<b>108</b>



### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Работа. Карьера	-	-	4	14
2	Магазины. Покупки. Онлайн шоппинг. Книжные магазины	-	-	4	14
		-	-	<b>8</b>	<b>28</b>
<b>2 семестр</b>					
3	Окружающий мир. Путешествия. Туризм. Командировка	-	-	4	12
4	Еда. Рестораны. Онлайн-сервисы в сфере кейтеринга. Организация питания во время конференций			2	8
5	Отдых. Спорт. Фитнес	-	-	2	8
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	<b>8</b>	<b>60</b>
<b>3 семестр</b>					
6	Семья, друзья, социальные и профессиональные контакты	-	-	4	14
7	Дом. Поиск и аренда недвижимости. Интерьер. Университетские кампусы	-	-	4	14
		-	-	<b>8</b>	<b>28</b>
<b>4 семестр</b>					
8	Образование. Будущая профессия. Профессиональные интересы.	-	-	4	12
9	Деловое общение. Деловые поездки.			2	8
10	Медиасервисы. Сайт университета	-	-	2	8
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
				<b>8</b>	<b>60</b>
		-	-	<b>32</b>	<b>176</b>

## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Работа. Карьера

Грамматика: Present simple tense, Present continuous tense

### Тема 2. Магазины. Покупки. Онлайн шоппинг. Книжные магазины

Грамматика: Past simple tense. Comparatives

### Тема 3. Окружающий мир. Путешествия. Туризм. Командировка

Грамматика: Past simple tense. Past Continuous

### Тема 4. Еда. Рестораны. Онлайн-сервисы в сфере кейтеринга. Организация питания во время конференций

Грамматика: Countable and uncountable nouns



**Тема 5. Отдых. Спорт. Фитнес**

Грамматика: Present perfect tense

**Тема 6. Семья, друзья, социальные и профессиональные контакты**

Грамматика: Superlatives

**Тема 7. Дом. Поиск и аренда недвижимости. Интерьер. Университетские кампусы**

Грамматика: Question formation

**Тема 8. Образование. Будущая профессия. Профессиональные интересы**

Грамматика: Modal verbs

**Тема 9. Деловое общение. Деловые поездки**

Грамматика: Future simple tense, Future perfect tense

**Тема 10. Медиасервисы. Сайт университета**

Грамматика: Passive voice

**6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-3 семестр	Практические занятия - Технология сотрудничества. Игровая технология (ролевая игра, деловая игра, организационно-деятельностная игра). Дискуссионная технология (диспут, мозговой штурм, круглый стол). Тестовая технология. Интерактивная технология (ментальная карта, «рыбная кость»).

**7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- проработка лексико-грамматического материала; - выполнение письменных и устных заданий из книги для студента; - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия
Внеаудиторная	- проработка лексико-грамматического материала; - выполнение письменных и устных заданий



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- лексику иностранного языка, позволяющую осуществлять устную и письменную коммуникацию в рамках повседневного общения в бытовой и профессиональной среде;</li><li>- грамматический материал, позволяющий вести коммуникацию на иностранном языке на уровне В1-В1+ в соответствии с международной системой сертификационных уровней владения иностранным языком (далее – уровень В1-В1+);</li><li>- нормы и правила речевого этикета иностранного языка, необходимые для корректной устной и письменной коммуникации на уровне повседневного общения в бытовой и профессиональной среде;</li><li>- нормы и правила оформления письменных текстов разных жанров (письмо, обращение, предложение, запрос и т.п.), используемых в рамках делового общения на иностранном языке;</li><li>- правила и нормы коммуникации и взаимодействия в цифровой среде;</li><li>- нормы речевого этикета, принятые в цифровом пространстве;</li><li>- принципы размещения информации в различных разделах виртуального пространства (сайты, социальные сети и т.п.);</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать и корректно использовать лексические единицы, соответствующие конкретной коммуникативной ситуации;</li><li>- использовать грамматические формы иностранного языка на уровне, обеспечивающем успешную коммуникацию;</li><li>- распознавать и понимать в устной и письменной речи грамматические формы на уровне достаточном, для понимания грамматического единицы высказывания;</li><li>- выбирать соответствующие конкретному контексту / жанру / ситуации общения устойчивые сочетания и клише;</li><li>- выбирать лексические и грамматические средства для составления письменных текстов разных жанров, используемых в рамках делового общения на иностранном языке;</li><li>- составлять электронные письма и прочие типы сообщений, используемых для виртуального общения;</li><li>- оформлять электронные сообщения с учетом ситуации общения, взаимоотношений участников коммуникации и т.п.;</li><li>- искать и находить необходимую информацию в иноязычном</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- лексико-грамматический тест;</li><li>- устный ответ (пересказ, диалог);</li><li>- мини-сочинение;</li><li>- личное письмо;</li><li>- рекламное объявление;</li><li>- эссе / заявление;</li><li>- деловое письмо</li><li>- дискуссия;</li><li>- ролевая игра</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- итоговые тестовые задания;</li><li>- монолог;</li><li>- чтение, перевод, пересказ аутентичного текста;</li></ul>





<p>цифровом пространстве; <i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками говорения на повседневные и бытовые темы на иностранном языке на уровне не ниже В1-В1+;</li><li>- навыками чтения и понимания текстов разных жанров на иностранном языке, лексически и грамматически соответствующих уровню не ниже В1-В1+;</li><li>- навыками письма на иностранном языке на уровне не ниже В1-В1+;</li><li>- навыками слышать, распознавать и адекватно реагировать на звучащую речь на иностранном языке на уровне В1-В1+;</li><li>- навыками использования норм и правил речевого этикета, устойчивых сочетаний и клише в устной и письменной речи на иностранном языке на уровне, соответствующем уровню В1-В1+;</li><li>- навыками распознавания и понимания устойчивых сочетаний и клише в письменной и звучащей речи на иностранном языке на уровне В1-В1+;</li><li>- навыками построения письменных текстов разных жанров, используемых в рамках делового общения на иностранном языке;</li><li>- навыками деловой коммуникации на иностранном языке;</li><li>- навыками понимания иностранного языка медиадискурса</li></ul>		
---	--	--

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### английский язык

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1—B1+): учебное пособие для вузов / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07022-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491695>
2. Английский язык для гуманитариев (B1–B2). English for Humanities : учебное пособие для вузов / О. Н. Стогниева, А. В. Бакулев, Г. А. Павловская, Е. М. Муковникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14982-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494395>
3. Воронцова, Ю. А. Практический курс разговорной речи на английском языке. English conversation practice : учебное пособие для вузов / Ю. А. Воронцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15221-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497120>
4. Иванова, О. Ф. Английский язык. Пособие для самостоятельной работы студентов (B1-C1) : учебное пособие для вузов / О. Ф. Иванова, М. М. Шиловская. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09173-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494728>
5. Качалова, К. Н. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами : учебник / К. Н. Качалова, Е. Е. Израилевич. — Санкт-Петербург : КАРО, 2018. — 608 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574452>
6. Костерина, Ю. Е. Деловой английский язык=Business English : учебное пособие : [16+] / Ю. Е. Костерина, М. В. Ласица, С. Ю. Вязигина ; Омский государственный технический университет. —



- Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 96 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682975>
7. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи : учебник и практикум для вузов / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 412 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15064-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488823>
8. Петрова, Ю. А. Английский язык : учебник / Ю. А. Петрова, Е. Н. Сагайдачная, В. Б. Черемина ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). — Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2020. — 210 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611191>
9. Полубиченко, Л. В. Английский язык: лексика. Начальный уровень (A2-B2) : учебное пособие для вузов / Е. Э. Кожарская, А. С. Изволенская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09283-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494163>
10. Поплавская, Т. В. Английский язык. Проблемы коммуникации : учебное пособие для вузов / Т. В. Поплавская, Т. А. Сысоева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07461-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494296>
11. Турбина, Е.П. Английский язык : учеб. пособие для студентов 1 курса неяз. фак. / Е.П. Турбина, ; Шадр. гос. пед. ун-т. — Шадринск : ШГПУ, 2022. — 202 с. — Текст : непосредственный.
12. Турбина, Е.П. Английский язык : учеб. пособие для студентов 2 курса неяз. фак. / Е.П. Турбина, ; Шадр. гос. пед. ун-т. — Шадринск : ШГПУ, 2022. — 107 с. — Текст : непосредственный.

#### немецкий язык

1. Альмяшова, Л. В. Немецкий язык. Страноведение: учебное пособие для студентов вузов / Л. В. Альмяшова, И. Н. Кокорина, М. А. Силкова ; Кемеровский государственный университет, Кафедра иностранных языков. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. — 103 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571364>
2. Бутусова, А. С. Немецкий язык (продвинутый уровень): учебник для студентов бакалавриата : в 3 частях / А. С. Бутусова, М. В. Лесняк, В. Д. Фатымина ; отв. ред. В. Д. Фатымина ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. — Часть 3. — 196 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619146>
3. Гузь, М. Н. Фонетика немецкого языка: читаем и говорим по-немецки : учебник / М. Н. Гузь, И. О. Ситникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : КАРО, 2020. — 160 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=610786>
4. Зими́на, Л. И. Немецкий язык (A2—B1) : учебное пособие для вузов / Л. И. Зими́на, И. Н. Мирославская. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14693-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491347>
5. Ивлева, Г. Г. Немецкий язык : учебник и практикум для вузов / Г. Г. Ивлева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 264 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08697-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489103>
6. Катаева, А. Г. Немецкий язык для гуманитарных вузов + аудиозаписи : учебник и практикум для вузов / А. Г. Катаева, С. Д. Катаев, В. А. Гандельман. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01265-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488844>
7. Лесняк, М. В. Фонетика немецкого языка : учебник / М. В. Лесняк ; отв. ред. А. С. Бутусова ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет,



2018. – 146 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499723>

8. Миляева, Н. Н. Немецкий язык. Deutsch (A1—A2): учебник и практикум для вузов / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 348 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08120-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468794>

9. Немецкий язык: речевой практикум (бакалавриат) : учебное пособие / Е. А. Чигирин, Л. А. Хрячкова, М. В. Попова [и др.] ; науч. ред. Е. А. Чигирин ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. — 145 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688136>

10. Ситникова, И. О. Деловой немецкий язык (B2—C1). Der Mensch und seine Berufswelt : учебник и практикум для вузов / И. О. Ситникова, М. Н. Гузь. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14033-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469945>

11. Смагина, И. Л. Немецкий язык : практикум / И. Л. Смагина, М. В. Лопатина ; Омский государственный педагогический университет. — Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. — 48 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616289>

12. Смирнова, Т. Н. Немецкий язык. Deutsch mit lust und liebe. Интенсивный курс для начинающих : учебное пособие для вузов / Т. Н. Смирнова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00833-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491241>

13. Смирнова, Т. Н. Немецкий язык. Deutsch mit lust und liebe. Продвинутый уровень : учебник и практикум для вузов / Т. Н. Смирнова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02468-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490596>

### французский язык

1. Бубнова, Г. И. Практическая фонетика французского языка с элементами грамматики : учебник и практикум для вузов / Г. И. Бубнова, А. Н. Тарасова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06581-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489106>

2. Левина, М. С. Французский язык в 2 ч. Часть 1 (A1—A2): учебник и практикум для вузов / М. С. Левина, О. Б. Самсонова, В. В. Хараузова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13719-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471661>

3. Левина, М. С. Французский язык в 2 ч. Часть 2 (A2—B1): учебник и практикум для вузов / М. С. Левина, О. Б. Самсонова, В. В. Хараузова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13720-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491723>

4. Мошенская, Л. О. Французский язык (A1—B1). «Chose dite, chose faite I»: учебник и практикум для вузов / Л. О. Мошенская, А. П. Дитерлен. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08775-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488849>

5. Мошенская, Л. О. Французский язык. Профессиональный уровень (B1—C1). «Chose dite, chose faite II». В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Л. О. Мошенская, А. П. Дитерлен. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07868-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488874>



6. Мошенская, Л. О. Французский язык. Профессиональный уровень (B1—C1). «Chose dite, chose faite II». В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Л. О. Мошенская, А. П. Дитерлен. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07869-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490511>
7. Ходькова, А. П. Французский язык. Аналитическое чтение современной литературы (B2—C1) : учебное пособие для вузов / А. П. Ходькова, М. С. Аль-Ради. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12219-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475944>
8. Ходькова, А. П. Французский язык. Лексико-грамматические трудности : учебное пособие для вузов / А. П. Ходькова, М. С. Аль-Ради. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09251-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494482>

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### английский язык

1. Инфопедия : [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://infopedia.su/15xbff8.html>
2. Наша сеть : соц. сеть работников образования. – [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki>
3. English-attack [Электронные ресурсы]. – Режим доступа : <https://ru.english-attack.com>
4. LearnEnglish [Электронные ресурсы]. – Режим доступа : <https://www.learnenglish.de>

### немецкий язык

1. Duden.de [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.duden.de/>
2. Goethe-Institut [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.goethe.de/de/index.html>
3. Мультитран [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.multitrans.com/ru/dictionary/russian-german>
4. Online Aufgaben und Übungen [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.aufgaben.schubert-verlag.de/>

### французский язык

1. Министерство высшего образования и научных исследований. Официальный сайт [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr>
2. Министерство Европы и иностранных дел. Официальный сайт [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/>
3. Министерство спорта Франции. Официальный сайт [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://www.sports.gouv.fr/>
4. Французский язык : Персональный сайт преподавателя Головановой Ирины Сергеевны Официальный сайт [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://irgol.ru/>
5. Dictionnaire en ligne [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://www.le-dictionnaire.com/>
6. Explore France. Официальный сайт [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.france.fr/fr>
7. FrançaisFacile.com [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.francaisfacile.com/>
8. La Rousse [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais-monolingue>
9. Le Petit Robert de la langue française [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.lerobert.com/>



10. Окари. Официальный сайт [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.okari.fr/>

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

При изучении курса «Иностранный язык» студенты должны посещать практические занятия и уделять особое внимание самостоятельной работе. Для более полного усвоения содержания всех разделов дисциплины необходимо работать с дополнительной литературой, включая периодические издания и Интернет-ресурсы.

Студентам рекомендуется активно участвовать в групповой форме занятий, что способствует углубленному изучению наиболее сложных моментов, связанных с практикой языка. При работе с иноязычными текстами рекомендуется выписывать новые слова в отдельный словарь, составлять диаграммы и лексические карты самостоятельно и по образцу.

При работе с грамматическими явлениями студентам необходимо проанализировать изучаемое грамматическое явление и выполнить упражнения из учебных пособий.

В случае самостоятельного создания нового формата письменной работы студенты должны сначала ознакомиться с особенностями данного письменного жанра, выполнить предлагаемые упражнения и затем создавать авторскую работу по предлагаемому в учебном пособии или рабочей тетради образцу.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра филологии и социогуманитарных дисциплин**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.01.02 РЕЧЕВЫЕ ПРАКТИКИ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.филол. н., доцент кафедры филологии и социогуманитарных дисциплин Сизова Т.В.

Рассмотрена на заседании  
кафедры филологии и социогуманитарных дисциплин  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование компетенций в области устной и письменной коммуникативной деятельности и готовности использовать их в процессе реализации профессиональных задач.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Речевые практики» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой».

Для освоения дисциплины «Речевые практики» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения русского языка в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- законы, стратегии, тактики эффективного речевого общения;</li><li>- основные коммуникативные, этические, языковые и речевые нормы общения;</li><li>- особенности говорения, слушания, чтения и письма как видов речевой деятельности;</li></ul> <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- традиции и правила эффективного культуроориентированного речевого общения;</li></ul>
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации УК-4.2. использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	<i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- организовать речевое взаимодействие в различных коммуникативных ситуациях;</li><li>- создавать речевые высказывания в устной и письменной форме в соответствии с коммуникативными, этическими, речевыми и языковыми нормами;</li><li>- создавать вербальные и невербальные тексты в различных ситуациях профессионально значимого общения с учетом этических, коммуникативных, речевых и языковых норм;</li></ul> <i>владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- различными способами речевого воздействия: доказывание, убеждение, внушение;</li><li>- основными речевыми и языковыми нормами современного русского языка;</li><li>- способами решения коммуникативных и речевых задач в конкретной ситуации общения</li></ul>





#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			1	2
	Общая трудоемкость	72/2	72/2	
	Контактная работа	36	36	
	Лекции	-	-	
	Семинары	36	36	
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет			зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	36	36	

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			1	2
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	-	-	-
	Семинары	8	8	-
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе	4		4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Речевое общение и речевая деятельность	-	4	-	4
2	Культура общения	-	14	-	14
3	Стратегии чтения и понимания учебного и научного текстов	-	4	-	4
4	Приемы создания текстов различных жанров в ситуации учебно-научного общения	-	14	-	14
		-	<b>36</b>	-	<b>36</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Речевое общение и речевая деятельность	-	2	-	4
2	Культура общения	-	2	-	10
3	Стратегии чтения и понимания учебного и научного текстов	-	2	-	4
4	Приемы создания текстов различных жанров в ситуации учебно-научного общения	-	2	-	10
		-	<b>8</b>	-	<b>28</b>
<b>2 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		-	<b>8</b>	-	<b>60</b>

### 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Речевое общение и речевая деятельность.

Язык и речь. Виды общения. Эффективное общение, коммуникативные Ситуации общения. Речевая деятельность. Виды речевой деятельности: говорение, чтение, слушание, письмо.

#### Раздел 2. Культура общения.

Коммуникативные качества речи: точность, правильность и понятность, чистота, богатство и разнообразие, выразительность. Этические и коммуникативные нормы. Фонетические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. Нарушения норм и способы их преодоления.



### **Раздел 3. Стратегии чтения и понимания учебного и научного текстов.**

Чтение в информационном обществе. Современные источники информации (аудиовизуальные, электронные, гипертекстовые, мультимедийные). Способы работы с различными источниками информации. Учебный и научный тексты. Специфика чтения как вида речевой деятельности. Функции чтения. Виды чтения (ознакомительное, изучающее и т.д.). Механизмы чтения. Стратегии чтения на разных этапах работы с текстом.

### **Раздел 4. Приемы создания текстов различных жанров в ситуации учебно-научного общения.**

Вторичные тексты в учебной деятельности обучающегося. Аннотация как разновидность вторичного текста. Отзыв и рецензия. Реферат, его функции и сфера использования.

Публичное выступление. Информационная речь. Устные информативные жанры. Сообщение и доклад как речевые жанры. Аргументирующая речь. Дискуссионная речь. Дискуссия как разновидность полемического общения. Культура дискуссии, требования к поведению полемистов.

## **6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
1 семестр	<b>Семинары</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, тестовые технологии.



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	– выполнение письменных и тестовых заданий
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – реферирование литературы; – углубленный анализ научной литературы; – подготовка опорного конспекта для ответа на семинарском занятии; – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия; – написание рефератов.



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- законы, стратегии, тактики эффективного речевого общения;</li><li>- основные коммуникативные, этические, языковые и речевые нормы общения;</li><li>- особенности говорения, слушания, чтения и письма как видов речевой деятельности;</li><li>- традиции и правила эффективного культуруориентированного речевого общения;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- организовать речевое взаимодействие в различных коммуникативных ситуациях;</li><li>- создавать речевые высказывания в устной и письменной форме в соответствии с коммуникативными, этическими, речевыми и языковыми нормами;</li><li>- создавать вербальные и невербальные тексты в различных ситуациях профессионально значимого общения с учетом этических, коммуникативных, речевых и языковых норм;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- различными способами речевого воздействия: доказывание, убеждение, внушение;</li><li>- основными речевыми и языковыми нормами современного русского языка;</li><li>- способами решения коммуникативных и речевых задач в конкретной ситуации общения</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- развернутые монологические ответы обучающихся,</li><li>- решение практических (коммуникативных) задач,</li><li>- создание текстов различных жанров</li></ul>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету;</li><li>- практическое задание</li></ul>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боженкова, Р.К. Русский язык и культура речи : учебник / Р.К. Боженкова, Н.А. Боженкова, В.М. Шаклеин. - 4-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 607 с. - Библиогр.: с. 548-552. - ISBN 978-5-9765-1004-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83539>
2. Бондаренко, О.В. Русский язык и культура речи : учебное пособие / О.В. Бондаренко, И.В. Кострулева, Е.П. Попова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 246 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457153>
3. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Голубева, З. Н. Пономарева, Л. П. Стычишина ; под редакцией А. В. Голубевой. —



- Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 256 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00954-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433038>
4. Грибанская, Е.Э. Русский язык и культура речи: учебно-практическое пособие : учебное пособие / Е.Э. Грибанская, Л.Н. Береснева ; Российский государственный университет правосудия. - Москва : РГУП, 2018. - 140 с. - Библиогр.: с. 135. - ISBN 978-5-93916-658-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560850>
5. Деева, Н.В. Русский язык и культура речи : учебное пособие / Н.В. Деева, А.А. Лушпей ; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Социально-гуманитарный институт, Кафедра литературы и русского языка. - Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2017. - 108 с. - Библиогр.: с. 94-95. - ISBN 978-5-8154-0397-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487665>
6. Жаров, В.А. Русский язык и культура речи : учебное пособие / В.А. Жаров. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 160 с. - ISBN 978-5-4475-8284-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442848>
7. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ю. Волошинова [и др.] ; под редакцией А. В. Голубевой, В. И. Максимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 306 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06066-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431103>
8. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 363 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431981>
9. Русский язык и культура речи : учебное пособие / М.В. Невежина, Е.В. Шарохина, Е.Б. Михайлова и др. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 351 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00860-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117759>
10. Русский язык и культура речи [Текст] : практикум по курсу : рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для вузов / ред. В. И. Максимов. – Москва : Гардарики, 2005. – 304 с.
11. Русский язык и культура речи [Текст] : учеб. для бакалавров / В. И. Максимов [и др.] ; под ред. В. И. Максимова, А. В. Голубевой. – Москва : Юрайт, 2012. – 358 с.
12. Русский язык и культура речи [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А. И. Дунев [и др.] ; под общ. ред. В. Д. Черняк ; Рос. гос. пед. ун-т. им. А. И. Герцена. – Москва : Юрайт, 2012. – 495 с.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Культура русской речи. – Режим доступа : <http://www.studfiles.ru/preview/395703/>
2. Русская филология. – Режим доступа : <http://russkaja-filologija.webnode.ru/uchebniki/russkij-yazyk-i-kultura-rechi/>



## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Речевые практики» предусматривает следующие формы организации обучения – аудиторные и внеаудиторные (самостоятельная работа – индивидуальная).

В качестве форм контроля знаний используются опрос на занятиях, творческие задания, выполнение рефератов, написание диктантов.

Выполнение в период обучения различных видов упражнений ориентировано на усвоение знаний в области русского языка и правил нормативного общения, на подготовку к написанию курсовых работ и выпускной квалификационной работ, прохождению практики.

Самостоятельная работа является обязательной частью программы дисциплины. Она позволяет совершенствовать навыки правописания, формирует лингвистическое мышление, способствует развитию навыков орфографического и пунктуационного анализа языковых единиц. В качестве самостоятельной работы предлагаются различные формы работы: домашние письменные работы, анализ ошибок, допущенных в диктантах, привлечение тренировочных тестов, составление таблиц.

Для эффективного освоения содержания дисциплины необходимо познакомиться с Программой курса, сравнить свое представление о содержании и объеме имеющихся у студентов знаний с Программой. Приступая к детальному изучению курса, подумайте, что вы знаете по этой теме, что умеете, что необходимо освоить, чему научиться.

Выполните задания по изучаемой теме. Сравните полученные умения с теми, которые заявлены в требованиях к освоению дисциплины. Определите, чему вы научились, что еще предстоит сделать для совершенствования своих знаний и умений.

Подготовка к зачету должна проходить целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Познакомьтесь с учебно-методической документацией: РПД, контрольными мероприятиями, справочной литературой и основными источниками, перечнем вопросов к зачету.

В результате у вас должно сформироваться представление о цели изучения дисциплины, ее задачах, объеме.

Систематическая работа на практических занятиях, а также самостоятельная подготовка позволит успешно усвоить материал дисциплины и создать базу для зачета.

При подготовке к зачёту обратитесь к списку изученных тем, найдите среди них те, которые вызывают затруднения, проанализируйте их ещё раз. В случае затруднений обратитесь к материалам темы, к указанным в списке обязательной литературы источникам, справочным пособиям.

Для получения положительной оценки на зачете студент должен посещать занятия, принимать активное участие в работе на практических занятиях, выполнять домашнее задание. На зачете необходимо владеть изученным материалом и отвечать на задаваемые преподавателем вопросы.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.01.03 ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составители: к.п.н., доцент, зав. кафедрой физико-математического и информационно-технологического образования Н.Н. Устинова

к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования М.Е. Козловских

Рассмотрена на заседании

кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023





федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Шадринский государственный  
педагогический университет»

Рабочая программа  
дисциплины

## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование необходимых компетенций для использования цифровых технологий в образовании; формирование готовности обучающихся использовать информационные (цифровые) технологии в процессе самостоятельного приобретения новых знаний, умений и навыков.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Технологии цифрового образования» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой».

Для освоения содержание дисциплины «Технологии цифрового образования» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации;</li><li>- основные термины, назначение и классификацию современных информационных (цифровых) технологий и программных средств;</li><li>- основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий;</li><li>- основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ</li></ul> <i>основы организации ЭОиДОТ;</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</li><li>- основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭОиДОТ;</li></ul>
		УК-1.3. анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	<i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации;</li><li>- применять системный подход для решения поставленных задач;</li><li>- обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей</li></ul>



<b>ОПК-2</b>	способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.3. осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора - планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий; - отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания; - модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства; - моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения; - планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий;
<b>ОПК-9</b>	способен осуществлять совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)	ОПК-9.1. выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	<i>владеть:</i> - методами поиска, сбора, обработки, хранения, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач;
		ОПК-9.2. демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	- навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий; - методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			1	2
	Общая трудоемкость	144/4	72/2	72/2
	Контактная работа	72	36	36
	Лекции	-	-	-
	Семинары	-	-	-
	Практические занятия	72	36	36
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	72	36	36

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			1	2	3
	Общая трудоемкость	144/4	36/1	36/1	72/2
	Контактная работа	18	6	6	6
	Лекции	-	-	-	-
	Семинары	-	-	-	-
	Практические занятия	18	6	6	6
	Руководство практикой	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-
	зачет		-	-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	-	-
	экзамен	-	-	-	-
	Самостоятельная работа	122	30	30	62



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Образовательные технологии: основные понятия. Инновационные образовательные технологии. Электронное обучение. Дистанционные образовательные технологии (ЭОиДОТ). Дистанционное сопровождение образовательного процесса. Место и роль информационных (цифровых) технологий в профессиональной деятельности педагога.	-	-	10	10
2	Прикладное программное и аппаратное обеспечение общего назначения и его использование в профессиональной деятельности педагога	-	-	26	26
		-	-	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>2 семестр</b>					
3	Локальные и глобальные компьютерные информационные сети и применение их в образовательном процессе	-	-	10	10
4	Проектирование цифрового образовательного ресурса	-	-	26	26
		-	-	<b>36</b>	<b>36</b>
		-	-	<b>72</b>	<b>72</b>



### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Образовательные технологии: основные понятия. Инновационные образовательные технологии. Электронное обучение. Дистанционные образовательные технологии (ЭОиДОТ). Дистанционное сопровождение образовательного процесса. Место и роль информационных (цифровых) технологий в профессиональной деятельности педагога.	-	-	2	8
2	Прикладное программное и аппаратное обеспечение общего назначения и его использование в профессиональной деятельности педагога	-	-	4	22
		-	-	<b>6</b>	<b>30</b>
<b>2 семестр</b>					
3	Локальные и глобальные компьютерные информационные сети и применение их в образовательном процессе	-	-	6	30
		-	-	<b>6</b>	<b>30</b>
<b>3 семестр</b>					
4	Проектирование цифрового образовательного ресурса	-	-	6	30
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	<b>6</b>	<b>62</b>
		-	-	<b>18</b>	<b>122</b>

## 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1. Образовательные технологии: основные понятия. Инновационные образовательные технологии. Электронное обучение. Дистанционные образовательные технологии (ЭОиДОТ). Дистанционное сопровождение образовательного процесса. Место и роль информационных (цифровых) технологий в профессиональной деятельности педагога.**

Основные понятия: метод, методика, технология обучения, педагогическая технология, образовательная технология. Классификация образовательных технологий, включая инновационные.

Условия эффективного применения технологий в цифровой школе. Использование в образовании технологии обучения, технологии работы с информацией субъектов образовательного процесса, технологии актуализации потенциала субъектов образовательного процесса.

Цифровые технологии. Электронное обучение. Дистанционные образовательные технологии. Дистанционное сопровождение образовательного процесса.

Интерактивные системы обучения.



## **Тема 2. Прикладное программное и аппаратное обеспечение общего назначения и его использование в профессиональной деятельности педагога.**

Прикладное программное обеспечение: Работа с документами в текстовом редакторе. Средства обработки данных и проведение расчетов в электронных таблицах. Программные средства для обработки таблиц. Создание и редактирование диаграмм и графиков. Анализ и обобщение данных. Редакторы обработки графической информации.

Аппаратные средства: интерактивные и проекционные устройства, используемые в учебной деятельности.

Система мониторинга и контроля качества знаний «PROClass», электронный журнал, электронный дневник.

Системы управления электронным обучением. Moodle – система управления курсами.

Виды программ, используемых на уроках: Учебные программы, программы-тренажеры, контролирующие программы, демонстрационные программы, справочные программы, мультимедиа-учебники, электронные образовательные ресурсы, цифровые образовательные ресурсы и др. Компьютерные справочно-правовые системы. Автоматизированные интерактивные системы тестирования. Современные цифровые платформы для школы: ФГИС «Моя школа», МЭШ, РЭШ, СберКласс, Сферум. Электронные научные библиотеки.

## **Тема 3. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети и применение их в образовательном процессе**

Основы поиска информации в сети интернет. Правила поведения в сети, основные поисковые системы. Образовательные Интернет-ресурсы. Образовательные онлайн-сервисы. Возможности интернет для организации информационно-образовательной среды. Антиплагиат. Социальные сети.

## **Тема 4. Проектирование цифрового образовательного ресурса.**

Возможности и особенности создания элементов цифрового образовательного ресурса (ЦОР). Этапы проектирования ЦОР. Разработка и создание в системе электронного обучения ЦОР в соответствии со структурой урока по ФГОС. Оценка качества цифрового образовательного ресурса: основные критерии.

## **6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
1-2 семестр	<b>Практические занятия</b> – лабораторные работы, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества.



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- выполнение практических заданий
Внеаудиторная	- выполнение заданий в соответствии с планом практических занятий, - углубленный анализ учебной и научной литературы, - подбор дополнительного материала для практических занятий

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации;</li><li>- основные термины, назначение и классификацию современных информационных (цифровых) технологий и программных средств;</li><li>- основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий;</li><li>- основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ</li></ul> <p>- основы организации ЭОиДОТ;</p> <p>- принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <p>- основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭОиДОТ;</p> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации;</li><li>- применять системный подход для решения поставленных задач;</li><li>- обосновывать выбор методов обучения и</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания; - отчеты по выполнению практических заданий
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- портфолио - зачетные задания





<p>образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся, оценивать последствия соответствующего выбора</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий;</li><li>- отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания;</li><li>- модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства;</li><li>- моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения;</li><li>- планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методами поиска, сбора, обработки, хранения, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач;</li><li>- навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий;</li><li>- методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</li></ul>		
---	--	--

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ветитнев, А. М. Информационно-коммуникационные технологии в туризме : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08219-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453454>
2. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для вузов / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14093-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/496784>
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/488708>



4. Гендина, Н. И. Информационная культура личности в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. И. Гендина, Е. В. Косолапова, Л. Н. Рябцева ; под научной редакцией Н. И. Гендиной. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14419-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/497004>
5. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11588-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/490390>
6. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11590-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/492768>
7. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02615-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/490754>
8. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие : [16+] / сост. М. Р. Магомедалиева, Л. Ш. Гамидов ; Дагестанский государственный педагогический университет, Чеченский государственный университет. — Москва : Директ-Медиа, 2020. — 160 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685383> (дата обращения: 22.08.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-2887-0. — Текст : электронный.
9. Информационные технологии в образовании : практикум : [16+] / Т. В. Аршба, А. Н. Богданова, Е. С. Гайдамак, Г. А. Федорова ; под общ. ред. Г. А. Федоровой ; Омский государственный педагогический университет. — Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2020. — 108 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616119> (дата обращения: 22.08.2022). — ISBN 978-5-8268-2262-3. — Текст : электронный.
10. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. — 4-е изд., стер. — Москва : Дашков и К°, 2021. — 304 с. : ил. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684291> (дата обращения: 22.08.2022). — ISBN 978-5-394-04383-3. — Текст : электронный.
11. Колкова, Н. И. Информационное обеспечение автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС) : учебник для вузов / Н. И. Колкова, И. Л. Скипор. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11098-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/495437>
12. Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02523-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/489998>
13. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для вузов / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00222-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/489364>
14. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7060-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/490340>
15. Меркулова, А. Ш. Автоматизированные библиотечно-информационные системы : учебное пособие для вузов / А. Ш. Меркулова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 129 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14852-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/497191>
16. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/493962>



17. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/493963>
18. Сбитнева, Г. И. Отраслевые информационные ресурсы. Практикум : учебное пособие для вузов / Г. И. Сбитнева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14441-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/496996>
19. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/488865>
20. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для вузов / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15041-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/496823>
21. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барabanова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 553 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02613-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/470744>
22. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/490721>
23. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/490722>
24. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07491-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/491336>

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Образовательный портал ИНФОУРОК Текст : электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>
4. ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.
5. Библиотека Академии Минпросвещения России: <https://academy-content.apkpro.ru/>
6. Конструктор рабочих программ <https://edsoo.ru/constructor/>.
7. Тематический классификатор содержания образования <https://tc.edsoo.ru/>.
8. Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru>

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.



федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Шадринский государственный  
педагогический университет»

Рабочая программа  
дисциплины

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, выполнения практических заданий, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ. В случае удовлетворительных оценок по всем видам работ выставляется зачет.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.01.ДВ.01.01 ПРЕЗЕНТАЦИОННАЯ РИТОРИКА**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры теоретических основ физического воспитания и безопасности жизнедеятельности Постникова Н.И.

Принята на заседании  
Учебно-методического совета ШГПУ  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование компетенций в области устной и письменной коммуникативной деятельности и готовности использовать в ходе деловой и межличностной коммуникации систематизированные знания об эффективном общении, теории и практике работы над публичным выступлением на всех этапах коммуникации, и навыков подготовки и произнесения публичной речи.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Презентационная риторика» относится к дисциплинам по выбору обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой».

Для освоения дисциплины «Презентационная риторика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Речевые практики».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- формы логического мышления и способы оперирования ими;</li><li>- законы композиции текста;</li><li>- основные способы изложения информации и языковые средства для достижения профессиональных целей в рамках межличностного и межкультурного общения;</li><li>- основные положения теории аргументации;</li><li>- приемы логического доказательства;</li></ul>
		УК-3.2. демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	<i>владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками эффективного речевого и социального взаимодействия;</li><li>- навыками устной коммуникации в соответствии с нормативными, коммуникативными и этическими установками культуры речи;</li><li>- навыками рефлексивного слушания, в том числе приемами уточнения, перефразирования, резюмирования;</li><li>- навыками визуальной демонстрации аргументов</li></ul>



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			5
	Общая трудоемкость	108/3	108/3
	Контактная работа	54	54
	Лекции	-	-
	Семинары	54	54
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	54	54

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Риторика как теория и практика речевой коммуникации</b>					
1	Основные функции и закономерности ораторского искусства.	-	12	-	12
2	Монологические жанры красноречия.	-	10	-	10
3	Диалогические жанры красноречия	-	10	-	10
<b>Раздел 2. Особенности поведения оратора</b>					
4	Приемы эффективного оратора.		12		12
5	Требования к презентации.		10		10
		-	<b>54</b>	-	<b>54</b>

##### 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

###### Раздел 1. Риторика как теория и практика речевой коммуникации.

###### Тема 1. Основные функции и закономерности ораторского искусства.

История риторики и красноречия. Виды речевой деятельности. Роды и жанры ораторской речи. Законы общей риторики. Правила слушания и говорения.





## **Тема 2. Монологические жанры красноречия.**

Академическое красноречие. Лекция как основной жанр академического красноречия. Композиция; приемы привлечения внимания. Приемы аргументации и логические ошибки в лекции. Краткие монологические жанры: научный доклад, научный обзор, научное сообщение.

## **Тема 3. Диалогические жанры красноречия**

Диалогические жанры красноречия: переговоры, беседа, профессионально значимые жанры общения. Спор в академической риторике. Приемы ведения дискуссии. Коммуникативная компетентность оратора. Культура критики и комплимента. Вопросы в споре.

## **Раздел 2. Особенности поведения оратора.**

### **Тема 4. Приемы эффективного оратора.**

Звучащая академическая речь, ее отличия от письменной научной речи. Способы перевода письменной научной речи в устную («орализация»). Типы аудиторий. Правила контакта с аудиторией. Внешний облик оратора. Техника речи оратора. Невербальные средства общения.

### **Тема 5. Требования к презентации.**

Подготовка мультимедийной презентации. Отбор визуального материала, Особенности графики и дизайна демонстрируемого материала. Соблюдение визуально-аудиального баланса в подаче информации. Использование анимации.

## **6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>с емер</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
<b>5 семе</b>	<b>Семинары</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	– работа в малых исследовательских группах – подготовка мини-речи
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – подготовки мини-презентаций; – решение ситуационных задач; – анализ видео выступлений (блогеры, известные ораторы, учителя); – разработка программы публичного выступления для различных типов аудиторий



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формы логического мышления и способы оперирования ими;</li><li>- законы композиции текста;</li><li>- основные способы изложения информации и языковые средства для достижения профессиональных целей в рамках межличностного и межкультурного общения;</li><li>- основные положения теории аргументации;</li><li>- приемы логического доказательства;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- создавать профессионально ориентированные тексты (высказывания) с соблюдением норм литературного языка;</li><li>- использовать приемы логического доказательства в споре (дискуссии);</li><li>- выстраивать аргументацию – как в монологе (выступлении), так и в диалоге (дискуссии, споре);</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками эффективного речевого и социального взаимодействия;</li><li>- навыками устной коммуникации в соответствии с нормативными, коммуникативными и этическими установками культуры речи;</li><li>- навыками рефлексивного слушания, в том числе приемами уточнения, перефразирования, резюмирования;</li><li>- навыками визуальной демонстрации аргументов</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- опрос (развернутые монологические ответы обучающихся),</li><li>- создание текстов с использованием различных риторических приемов,</li><li>- участие в учебной полемике</li></ul>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету;</li><li>- практическое задание (подготовка мини-презентации)</li></ul>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградова, С. М. Риторика : учебник и практикум для вузов / С. М. Виноградова, И. С. Силин ; под редакцией С. М. Виноградовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 316 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01235-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/489390>
2. Войтик, Н. В. Речевая коммуникация : учебное пособие для вузов / Н. В. Войтик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09922-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/491925>
3. Десяева, Н. Д. Академическая коммуникация : учебник для вузов / Н. Д. Десяева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11434-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/495695>



4. Дзялошинский, И. М. Риторика : учебник и практикум для вузов / И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 232 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02665-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/489419>
5. Зверев, С. Э. Риторика : учебник и практикум для вузов / С. Э. Зверев, О. Ю. Ефремов, А. Е. Шаповалова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02220-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/489682>
6. Ивин, А. А. Риторика : учебник и практикум для вузов / А. А. Ивин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01111-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/489880>
7. Корягина, Н. А. Самопрезентация и убеждающая коммуникация : учебник и практикум для вузов / Н. А. Корягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 225 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11562-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/494962>
8. Львова, А. С. Культура речи и деловое общение педагога : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Львова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11542-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/494968>
9. Львова, А. С. Педагогические коммуникации: устное деловое общение педагога : учебное пособие для вузов / А. С. Львова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10578-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/494892>
10. Михалкин, Н. В. Основы риторики : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Михалкин, С. С. Антюшин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 321 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04232-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/489834>
11. Москвин, В. П. Риторика и теория аргументации : учебник для вузов / В. П. Москвин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 725 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09710-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/494717>
12. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Панфилова, А. В. Долматов ; под общей редакцией А. П. Панфиловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03228-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/491069>
13. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. П. Панфилова, А. В. Долматов ; под общей редакцией А. П. Панфиловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 231 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04378-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/489295>
14. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Панфилова, А. В. Долматов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03233-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/491323>
15. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. П. Панфилова, А. В. Долматов ; под общей редакцией А. П. Панфиловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04380-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/490537>
16. Педагогическая риторика : учебник для вузов / Л. В. Ассуирова [и др.] ; под редакцией Н. Д. Десяевой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07378-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/498838>
17. Педагогическая риторика : учебник для среднего профессионального образования / Л. В. Ассуирова [и др.] ; под редакцией Н. Д. Десяевой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07650-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/498901>



18. Педагогическая риторика. Практикум : учебное пособие для вузов / под редакцией Т. И. Зиновьевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07523-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/489255>
19. Педагогическая риторика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / под редакцией Т. И. Зиновьевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 190 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08693-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/492038>
20. Поплавская, Т. В. Английский язык. Проблемы коммуникации : учебное пособие для вузов / Т. В. Поплавская, Т. А. Сысоева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07461-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/494296>
21. Риторика : учебник для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6672-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/488738>
22. Скибицкая, И. Ю. Деловое общение : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Скибицкая, Э. Г. Скибицкий. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06495-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/493940>
23. Тюпа, В. И. Дискурсные формации : очерки по компаративной риторике : монография / В. И. Тюпа. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-06240-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/507907>
24. Фесенко, О. П. Академическая риторика : учебник и практикум для вузов / О. П. Фесенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13769-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/491791>
25. Чикилева, Л. С. Английский язык для публичных выступлений (B1-B2). English for Public Speaking : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12960-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/497294>
26. Чикилева, Л. С. Английский язык для публичных выступлений (B1-B2). English for Public Speaking : учебное пособие для вузов / Л. С. Чикилева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08043-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/490415>

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Культура русской речи. – Режим доступа : <http://www.studfiles.ru/preview/395703/>
2. Русская филология. – Режим доступа : <http://russkaja-filologija.webnode.ru/uchebniki/russkij-yazyk-i-kultura-rechi/>

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Презентационная риторика» предусматривает следующие формы организации обучения – аудиторные и внеаудиторные (самостоятельная работа – индивидуальная).

В качестве форм контроля знаний используются опрос на занятиях, творческие задания, тренировочная полемика, подготовка мини-презентаций.

Выполнение в период обучения различных видов упражнений ориентировано на овладение навыками эффективного речевого и социального взаимодействия.



Самостоятельная работа является обязательной частью программы дисциплины. Она позволяет совершенствовать навыки создания профессионально ориентированных тексты (высказываний) с соблюдением норм литературного языка, формирует умения использовать приемы логического доказательства в научном споре (дискуссии); выстраивать аргументацию – как в монологе (выступлении), так и в полилоге (дискуссии, споре).

В качестве самостоятельной работы предлагаются различные формы работы: создание программ выступлений для разных аудиторий, подготовка сообщений, разработка аргументов, анализ видеоконтента из интернета и создание собственного видеоконтента.

Для эффективного освоения содержания дисциплины необходимо познакомиться с Программой курса, сравнить свое представление о содержании и объеме имеющихся у студентов знаний с Программой. Приступая к детальному изучению курса, подумайте, что вы знаете по этой теме, что умеете, что необходимо освоить, чему научиться, над развитием каких личностных качеств стоит работать для повышения эффективности вашей самопрезентации.

Выполните задания по изучаемой теме. Сравните полученные умения с теми, которые заявлены в требованиях к освоению дисциплины. Определите, чему вы научились, что еще предстоит сделать для совершенствования своих знаний и умений.

Подготовка к зачету должна проходить целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Познакомьтесь с учебно-методической документацией: РПД, контрольными мероприятиями, справочной литературой и основными источниками, перечнем вопросов и заданий к зачету.

В результате у вас должно сформироваться представление о цели изучения дисциплины, ее задачах, объеме.

Систематическая работа на практических занятиях, а также самостоятельная подготовка позволит успешно усвоить материал дисциплины и создать базу для зачета.

При подготовке к зачёту обратитесь к списку изученных тем, найдите среди них те, которые вызывают затруднения, проанализируйте их ещё раз. В случае затруднений обратитесь к материалам темы, к указанным в списке обязательной литературы источникам, справочным пособиям.

Для получения положительной оценки на зачете студент должен посещать занятия, принимать активное участие в работе на практических занятиях, выполнять домашнее задание. На зачете необходимо владеть изученным материалом, отвечать на задаваемые преподавателем вопросы, а также предоставить подготовленную презентацию на выбранную тему, которая позволит на практике продемонстрировать полученные умения.

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.01.ДВ.01.02 СОЦИАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.юр. н., доцент кафедры истории и права Сычева Н.В.

Рассмотрена на заседании  
Учебно-методического совета ШГПУ  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, познакомить студентов с основными элементами социального проектирования, с технологией разработки социального проекта, с методикой оценки его жизнеспособности и организационных основ его реализации.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Социальное проектирование» относится к дисциплинам по выбору обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой».

Дисциплина «Социальное проектирование» опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения модулей: социально-гуманитарный, дисциплин модуля «Коммуникативно-цифровой».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.1. определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	<i>знать:</i> - место и роль управления проектами; - основные типы и характеристики проектов; - функции управления проектами; - основные этапы реализации проектов; - основные нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность; - современный инструментарий в области управления проектами; <i>уметь:</i> - разрабатывать обоснование проекта; - разделять деятельность на отдельные взаимозависимые задачи; - анализировать реализуемость и эффективность проекта; - составлять план реализации проекта; - формировать бюджет проекта; - использовать методы и механизмы, определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений, определять цели проекта;
		УК-2.2. оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	- определять цели проекта; <i>владеть:</i> - навыками взаимодействия с позиций решения поставленных задач при работе над проектом; - методами для управления проектами, проектного анализа и оценки эффективности и рисков проекта; - методами планирования проекта; - практическими навыками решения практических задач проектного менеджмента
		УК-3.2. демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения	
		УК-4.3. осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	





#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			5
	Общая трудоемкость	108/3	108/3
	Контактная работа	54	54
	Лекции	-	-
	Семинары	54	54
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	зачет	зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	54	54

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Ведущие понятия в управлении проектами	-	2	-	
2	Проектирование и научное исследование: особенности и проблемы: процессный подход	-	8	-	
3	Проектирование технологий внедрения инновационных направлений работы с молодежью в различных сферах ее жизнедеятельности различного уровня	-	20	-	
4	Организационные механизмы управления проектами	-	12	-	
5	Актуальные вопросы проектирования работы с молодежью в контексте государственной молодежной политики		12		
		-	<b>54</b>	-	<b>54</b>



## **5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Раздел 1. Ведущие понятия в управлении проектами.**

Понятия: «проект», «программа», «план», «проектирование», «молодежная среда», «молодежная организация». Внешняя и внутренняя среда проекта. Структура и содержание элементов проекта, его типы, окружение, классификация базовых понятий управления проектами. Функции и подсистемы управления проектами, участники и их функции в его разработке и выполнении с учетом особенностей работы с молодежью.

### **Раздел 2. Проектирование и научное исследование: особенности и проблемы: процессный подход**

Понятия «метод проектов», «проектирование», «проблема», «исследование». История метода проектирования. Общее, особенное в научном исследовании и проектировании. Алгоритмы (технология) деятельности менеджера-исследователя по организации работы молодежи в различных сферах деятельности, руководителя-проектировщика развития работы с молодежью. Мотивация, планирование, организация, контроль выполнения проекта, управление качеством, риском, человеческими ресурсами, коммуникациями.

### **Раздел 3. Проектирование технологий внедрения инновационных направлений работы с молодежью в различных сферах ее жизнедеятельности различного уровня.**

Технология проектирования: исторический и теоретический аспект. Проектирование как совокупность управленческих действий: диагностирование, целеполагание, прогнозирование, проектирование, программирование, планирование, организация деятельности, контроль и коррекция работы с молодежью. 10 9 Разработка проекта в компетентностной парадигме в различных социокультурных пространствах. Теория и практика внедрения компетентностного подхода в работу с молодежью. Особенности реализации требований государственной молодежной политики: проектирование, разработка проектов различной направленности, процессов внедрения ключевых компетенций в социокультурное пространство вуза. образовательный процесс вуза. Организационная структура управления проектами, источники его реализации, планирование и оценка эффективности реализации.

### **Раздел 4. Организационные механизмы управления проектами**

Теория и практика внедрения компетентностного подхода в работу с молодежью. Особенности реализации требований государственной молодежной политики: проектирование, разработка проектов различной направленности, процессов внедрения ключевых компетенций в социокультурное пространство вуза. Организационная структура управления проектами, источники его реализации, планирование и оценка эффективности реализации.

Механизмы командообразования: распределения ролей в ходе реализации проекта. Механизмы управления ресурсами, распределения затрат, стимулирования и управления по результатам. Согласительные механизмы управления проектом Опыт работы конкретных организаций по развитию работы с молодежью. Практикоориентированные модели работы с молодежью. Тренинги.

### **Раздел 5. Актуальные вопросы проектирования работы с молодежью в контексте государственной молодежной политики**

Социальные требования (запросы) к работе с молодежью: вызовы, риски, перспективы. Прогнозирование развития молодежных организаций в социокультурном образовательном пространстве вуза Проблемы, риски, тенденции проектирования развития работы с молодежью.



## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
5 семестр	<b>Семинары</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, мозгового штурма.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	– разработка отдельных компонентов проекта
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия; – разработка проекта.



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- место и роль управления проектами;</li><li>- основные типы и характеристики проектов;</li><li>- функции управления проектами;</li><li>- основные этапы реализации проектов;</li><li>- основные нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность;</li><li>- современный инструментарий в области управления проектами;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- разрабатывать обоснование проекта;</li><li>- разделять деятельность на отдельные взаимозависимые задачи;</li><li>- анализировать реализуемость и эффективность проекта;</li><li>- составлять план реализации проекта;</li><li>- формировать бюджет проекта;</li><li>- использовать методы и механизмы, определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, определять цели проекта;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками взаимодействия с позиций решения поставленных задач при работе над проектом;</li><li>- методами для управления проектами, проектного анализа и оценки эффективности и рисков проекта;</li><li>- методами планирования проекта;</li><li>- практическими навыками решения практических задач проектного менеджмента</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- опрос (развернутые монологические ответы обучающихся),</li><li>- решение практических (коммуникативных) задач,</li><li>- создание проекта и его устная защита</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету;</li><li>- практическое задание</li></ul>



## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коноплева, Н. А. Организация социокультурных проектов для детей и молодежи : учебное пособие для вузов / Н. А. Коноплева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07050-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494190>.
2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489197>.
3. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468486>.
4. Москвин, С. Н. Управление проектами в сфере образования : учебное пособие для вузов / С. Н. Москвин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11817-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496072>.
5. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15534-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508098>.
6. Никитаева, А. Ю. Экономика и управление проектами в социальных системах : учебник : [16+] / А. Ю. Никитаева, Л. С. Скачкова, О. В. Несолёная ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. — 209 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577782>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9275-3122-6. — Текст : электронный.
7. Новикова, И. В. Управление региональными проектами и программами : учебное пособие / И. В. Новикова, С. Б. Рудич ; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. — 277 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467124>. — Текст : электронный.
8. Ростовская, Т. К. Молодежная политика в современной России : учебное пособие для вузов / Т. К. Ростовская, Е. А. Князькова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13287-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497449>
9. Социально ориентированная проектная деятельность: практики и кейсы : сборник методических материалов : методическое пособие : [16+] / отв. ред. И. А. Газиева ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. — Москва : Дело, 2020. — Выпуск 5. — 210 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612580>. — Текст : электронный.
10. Тренды молодежной политики в зеркале социальных наук и технологий / А. В. Пономарев, А. А. Айвазян, М. А. Бедулева [и др.] ; под общ. ред. А. В. Пономарева, Н. В. Поповой ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. — 263 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696258> — Текст : электронный.
11. Организация работы с молодежью : учебное пособие / под ред. Е. П. Агапова, Л. С. Деточенко. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 738 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362866> — Текст : электронный.



## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Академия Росмолодежь. – Режим доступа : Гранты. <https://academy.myrosmol.ru/>
2. Фонд Президентских грантов. – Режим доступа : <https://президентскиегранты.рф/>
3. Росмолодежь. – Режим доступа : <https://myrosmol.ru/>

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Социальное проектирование» предусматривает следующие формы организации обучения – аудиторные и внеаудиторные (самостоятельная работа – индивидуальная).

В качестве форм контроля знаний используются опрос на занятиях, творческие задания, выполнение рефератов, написание социальных проектов.

Выполнение в период обучения различных видов упражнений ориентировано на усвоение знаний в области социального проектирования, на подготовку к написанию курсовых работ и выпускной квалификационной работ, прохождению практики.

Самостоятельная работа является обязательной частью программы дисциплины. Она позволяет совершенствовать навыки критической самооценки работы над проектами, навыками моделирования и конструирования проектов, помогает выявлять коммуникативные, социальные проблемы взаимодействия в команде. В качестве самостоятельной работы предлагаются различные формы работы: домашние письменные работы, анализ ошибок, допущенных в проектах, дорожной карты проекта, сметы и рисков.

Для эффективного освоения содержания дисциплины необходимо познакомиться с Программой курса, сравнить свое представление о содержании и объеме имеющихся у студентов знаний с Программой. Приступая к детальному изучению курса, подумайте, что вы знаете по этой теме, что умеете, что необходимо освоить, чему научиться.

Выполните задания по изучаемой теме. Сравните полученные умения с теми, которые заявлены в требованиях к освоению дисциплины. Определите, чему вы научились, что еще предстоит сделать для совершенствования своих знаний и умений.

Подготовка к зачету должна проходить целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Познакомьтесь с учебно-методической документацией: РПД, контрольными мероприятиями, справочной литературой и основными источниками, перечнем вопросов к зачету.

В результате у вас должно сформироваться представление о цели изучения дисциплины, ее задачах, объеме.

Систематическая работа на практических занятиях, а также самостоятельная подготовка позволит успешно усвоить материал дисциплины и создать базу для зачета.

При подготовке к зачёту обратитесь к списку изученных тем, найдите среди них те, которые вызывают затруднения, проанализируйте их ещё раз. В случае затруднений обратитесь к материалам темы, к указанным в списке обязательной литературы источникам, справочным пособиям.

Для получения положительной оценки на зачете студент должен посещать занятия, принимать активное участие в работе на практических занятиях, выполнять домашнее задание. На зачете необходимо владеть изученным материалом и отвечать на задаваемые преподавателем вопросы.



## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.01.ДВ.01.03 ЦИФРОВЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Кириллова О.А.

Рассмотрена на заседании  
Учебно-методического совета ШГПУ  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023





## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование цифровых компетенций слушателей, необходимых в области образования и готовности использовать их в процессе реализации профессиональных задач.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Цифровые трансформации в образовании» относится к дисциплинам по выбору обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой».

Дисциплина «Цифровые трансформации в образовании» опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения модулей: социально-гуманитарный, дисциплин модуля «Коммуникативно-цифровой».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-9	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	<i>знать:</i> – о методах информатизации деятельности педагога, информатизации управления в системе образования; – о цифровых инструментах и технологиях для создания знаний. <i>уметь:</i> – использовать цифровые методы в профессиональной деятельности; – формулировать потребность в поиске информации в цифровой среде с целью обеспечения эффективной организации образовательного процесса; – анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента.
		ОПК-9.2. демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	<i>владеть:</i> – методами анализа и самоанализа результатов педагогической деятельности с использованием цифровых инструментов и технологий; – навыками использования цифровых инструментов и технологий для создания знаний и инновации.



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			5
	Общая трудоемкость	108/3	108/3
	Контактная работа	54	54
	Лекции	-	-
	Семинары	-	-
	Практические занятия	54	54
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	54	54



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Нормативно-правовая база цифровой трансформации образования и проекта «Цифровая образовательная среда»	-	-	4	4
2	Создание мультимедиа-ресурсов для организации цифрового пространства образовательного учреждения	-	-	8	8
3	Создание интерактивной визуализации учебного материала средствами образовательных дистанционных платформ	-	-	8	8
4	Онлайн сервисы для оценивания письменных работ	-	-	6	6
5	Создание тестовых материалов на образовательных дистанционных платформах	-	-	10	10
6	Создание интерактивных рабочих листов на образовательных дистанционных платформах	-	-	4	4
7	Онлайн сервисы как средство организации совместной деятельности педагога и учащихся	-	-	6	6
8	Создание цифровых образовательных ресурсов по профилю обучения	-	-	8	8
		-	-	<b>54</b>	<b>54</b>

### 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Нормативно-правовая база цифровой трансформации образования и проекта «Цифровая образовательная среда».**

Работа с информационно-правовыми системами "Консультант +", "Гарант". Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, утвержденная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203; Паспорт федерального проекта «Цифровая образовательная среда»; Письмо Министерства Просвещения России от 19 марта 2019 г. № МР-315/02 «О перечне оборудования»; Распоряжение Министерства Просвещения России от 15.11.2019 № Р-116 «Об утверждении методических рекомендаций по реализации мероприятий по развитию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры объектов общеобразовательных организаций и обеспечивающих достижение результата федерального проекта в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Информационная инфраструктура» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; Распоряжение Министерства Просвещения России от 17.12.2019 № Р-135 «Об утверждении методических рекомендаций по приобретению средств обучения и воспитания для обновления материально-технической базы общеобразовательных организаций и профессиональных образовательных организаций в целях внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в



рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование»; Приказ Министерства Просвещения России от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды; Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2020 № Р-44 «Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий»; Протокол заседания комиссии Министерства просвещения Российской Федерации по проведению в 2020 году отборов субъектов Российской Федерации на предоставление на период в 2021–2022 годах субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации по мероприятию «Оснащение образовательных организаций компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением в рамках эксперимента по модернизации начального общего, основного общего и среднего общего образования» в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» от 29.10.2020 № ТВ-5/04пр; Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда»; Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2020 г. № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды»; Распоряжение Министерства Просвещения России от 14.01.2021 № Р-15 «Об утверждении методических рекомендаций по приобретению оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания в рамках государственной поддержки образовательных организаций в целях оснащения (обновления) их компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением в рамках эксперимента по модернизации начального общего, основного общего и среднего общего образования, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование».

Региональные документы.

## **Раздел 2. Создание мультимедиа-ресурсов для организации цифрового пространства образовательного учреждения**

Понятие «Мультимедийные технологии». Основы мультимедиа. Мультимедиа технологии в учебном процессе. Виды и классификация компьютерных средств обучения. Виды информации по способу представления. Программное обеспечение и современные технические средства, предназначенные для обработки различных видов информации. Технологии обработки, хранения и представления информации. Гипертекстовые технологии представления учебного материала. Создание мультимедиа объектов. Гипертекстовые технологии представления учебного материала. Программы для создания слайд-шоу. Программы для обработки звука.

Сферы практического использования компьютерного видеомонтажа. Оборудование для компьютерного видеомонтажа. Обзор компьютерных программ, редактирующих векторное и растровое изображения. Особенности воспроизведения аудио- и видеoinформации Основные требования к созданию учебного видео для организации процесса обучения для учащихся начальной школы, среднего и старшего звена.

## **Раздел 3. Создание интерактивной визуализации учебного материала средствами образовательных дистанционных платформах**

Образовательные платформы, предназначенные для визуализации учебного материала: Glogster EDU – образовательная платформа, которой учителя могут пользоваться для демонстрации интерактивных плакатов; Flippity – Интернет-ресурс, содержащий множество шаблонов упражнений, викторин, раздаточных материалов; Wordwall.net – сайт, который позволяет создавать игры/упражнения в интерактивной и печатной версиях, в разных форматах и количестве для ознакомления, отработки или закрепления учебного материала; Padlet – образовательная платформа, представляющая собой виртуальную доску, дает возможность каждому ученику разместить свою работу на доске, а педагогу – прокомментировать и оценить каждого и др.



#### **Раздел 4. Онлайн сервисы для оценивания письменных работ.**

Образовательные платформы, предназначенные для оценивания письменных работ: Сервис Яндекс.Документы – это российский аналог Google Docs, который позволяет создавать и изменять документы онлайн; Wizer.me – это сервис, который позволяет создавать интерактивные задания с использованием текстов, изображений, видео и аудио, в том числе и тестовых материалов; Интерактивная доска Migo – это виртуальный аналог обычной доски, которую педагог использует во время удаленного урока или лекции для объяснения нового материала учащимся, позволяет писать, рисовать, добавлять файлы, делиться комментариями и т.д.

#### **Раздел 5. Создание тестовых материалов на образовательных дистанционных платформах.**

Образовательные платформы, предназначенные для создания тестовых заданий: платформа CORE - позволяет создавать тестовые материалы с различными типами заданий: тест, открытый вопрос, классификация, вопрос с автопроверкой, заполни пропуски, диалоговый тренажер, а так же конструировать образовательные материалы; образовательный онлайн-сервис Quizizz, позволяющий провести тестирование или опрос, а также организовать игру или викторину; благодаря его функционалу учащиеся легко могут запоминать любую информацию, поскольку ее можно представить в виде учебных карточек; сервис Picuko, предоставляющий возможность создавать интересные и веселые тесты, квизы; сервис Madtest, позволяющий создавать тесты-викторины и личностные тесты, квизы с ветвлением вопросов; удобный и бесплатный сервис Яндекс.Формы, который упрощает процесс создания онлайн-опросов, голосований, анкет, регистрации на мероприятиях и пр.; образовательная платформа ВИКВИЗ – для создания интеллектуальных игр, викторин с большим перечнем образовательных вопросов на разные темы; веб-сервис Анкетолог – для создания опросов, анкет с помощью конструктора, сбора ответов и их дальнейшего использования; Online Test Pad – многофункциональный онлайн конструктор тестов, покрывающий все задачи проведения тестирования и др.

#### **Раздел 6. Создание интерактивных рабочих листов на образовательных дистанционных платформах.**

Образовательные платформы, предназначенные для создания интерактивных рабочих листов. создание текстовых заданий открытого и закрытого типов; организация работы с текстом; создание интерактивных заданий с пошаговым выполнением; создание заданий, направленных на умение классифицировать, структурировать изученный материал. На примере изучения сервиса Wizer.me.

#### **Раздел 7. Онлайн сервисы как средство организации совместной деятельности педагога и учащихся.**

Онлайн сервисы как средство организации совместной деятельности педагога и учащихся: образовательная платформа Discord – универсальное решение для преподавателей высших учебных заведений или учителей школ, нуждающихся в надежной и проверенной программе для обучения; Учи.ру – это интерактивная образовательная платформа, полностью соответствующая ФГОС и ПООП и позволяющая индивидуализировать образовательный процесс в школах; Sferum.ru – это информационно-коммуникационная образовательная платформа, где для каждой школы создается сообщество, участниками которого смогут стать учителя, ученики и их родители и т.д.

#### **Раздел 8. Создание цифровых образовательных ресурсов по профилю обучения.**

Понятия цифровые образовательные ресурсы (ЦОР). Требования к ЦОР. Классификация ЦОР. Сущность, содержание, родо-видовые характеристики. Требования к различным образовательным ресурсам: дидактические, технические, эргономические, требования к коммуникационным системам, к системе навигации. Прикладные программы и он-лайн платформы для создания ЦОР. Требования к созданию цифровых образовательных ресурсов для учащихся начальной школы, среднего и старшего



звена. Ресурсы Интернет, целесообразны к использованию в учебном процессе. Образовательные Интернет-порталы. Использование образовательных сервисов Web 2.0 для организации индивидуальной и самостоятельной деятельности учащихся

## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
5 семестр	<b>Практические занятия</b> – лабораторные работы, технология иллюстративно-наглядного, обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия
Внеаудиторная	- подготовка к устным ответам на практических занятиях; - выполнение заданий в соответствии с планом практических занятий - подбор дополнительного материала для практических занятий



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– о методах информатизации деятельности педагога, информатизации управления в системе образования;</li><li>– о цифровых инструментах и технологиях для создания знаний.</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать цифровые методы в профессиональной деятельности;</li><li>– формулировать потребность в поиске информации в цифровой среде с целью обеспечения эффективной организации образовательного процесса;</li><li>– анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента.</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– методами анализа и самоанализа результатов педагогической деятельности с использованием цифровых инструментов и технологий;</li><li>– навыками использования цифровых инструментов и технологий для создания знаний и инноваций.</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к устному опросу;</li><li>- практические задания</li></ul>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету;</li><li>- практическое задание</li></ul>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атапина, Ю. А. Разработка методики оценки уровня сформированности цифровой компетентности преподавателей колледжа : студенческая научная работа / Ю. А. Атапина ; Российский Государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Москва : б.и., 2021. - 90 с. : диагр., граф., табл. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691342>.
2. Педагогическая концепция цифрового профессионального образования и обучения : монография / В. И. Блинов, П. Н. Биленко, М. В. Дулинов, И. С. Сергеев, А. М. Кондаков ; под науч. ред. В. И. Блинов. - Москва : Дело, 2020. - 112 с. : ил. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685735>.
3. Сафонов А.А. Тренды цифрового образования. Материалы вебинаров, бесед и исследований Юрайт. Академии. Выпуск 2. Зимняя школа преподавателя 2021 / А. А. Сафонов [и др.] ; составители А. А. Сафонов, Э. Т. Кокая, А. А. Красюк, П. А. Частова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 93 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14866-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497206>
4. Смирнова Л.О. Использование деятельностного подхода в проектах цифровой трансформации в образовании : учебное пособие для вузов / Л. О. Смирнова [и др.] ; под редакцией Л. О. Смирновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15409-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/499062>
5. Тенденции трансформаций в системе государственного и муниципального управления в условиях цифровой экономики : монография / С. Ю. Трапицын, А. А. Семёнова, А. В. Долматов, А. П.



Панфилова, Л. А. Логинова ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2020. – 292 с. : ил.,. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692494>.

6. Цифровая педагогика: технологии и методы : учебное пособие / Н. В. Соловова, Н. В. Суханкина, Д. С. Дмитриева, Д. С. Дмитриев ; Самарский национальный исследовательский университет им. Академика С.П. Королева. – Самара : Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева (Самарский университет), 2020. – 128 с. : табл. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611255>.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Адушкина Н.А. Quizizz.com - сервис для создания уроков, опросов и викторин : метод. реком. – URL: <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-quizizz-com-servis-dlya-sozdaniya-urokov-oprosov-i-viktorin-5393171.html> (дата обращения: 18.10.2022). – Текст : электронный.

2. Дистанционное сопровождение образовательной деятельности на основе инструментов Core : мастер-класс. – URL: <http://project1729093.tilda.ws/> (дата обращения: 09.09.2022). – Текст : электронный.

3. Лучшие образовательные платформы для дистанционного обучения. – URL: <https://zaochnik.ru/blog/luchshie-obrazovatelnye-platformy-dlja-dstantsionnogo-obucheniya/> (дата обращения: 09.09.2022). – Text : electronic.

4. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования [Текст] / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая и др. ; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 343, [1] с. — (Российское образование: достижения, вызовы, перспективы / науч. ред. Я. И. Кузьминов, И. Д. Фрумин). URL: [file:///C:/Users/%D0%9D%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%8F%20%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0/Downloads/Cifra\\_text.pdf](file:///C:/Users/%D0%9D%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%8F%20%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0/Downloads/Cifra_text.pdf)

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Цифровые трансформации в образовании» предусматривает следующие формы организации обучения – аудиторные и внеаудиторные (самостоятельная работа – индивидуальная).

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.



**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Институт психологии и педагогики  
Кафедра психологии развития и педагогической психологии**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.02.01 ПСИХОЛОГИЯ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.психол.н., доцент кафедры психологии развития и педагогической психологии  
Волгуснова Е.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры психологии развития и педагогической психологии  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)
сопровождения	сопровождение достижения образовательных результатов обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование психологических компетенций у будущих педагогов, позволяющих решать профессиональные задачи в области развития обучающихся, индивидуализации обучения и преодоления трудностей в обучении.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Психология» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Психолого-педагогический».

Для освоения дисциплины «Психология» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения истории в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения модулей: воспитательной деятельности, учебно-исследовательской и проектной деятельности, предметно-методический; для прохождения учебной практики (проектно-технологическая) коммуникативно-цифрового модуля, учебных и производственной практики психолого-педагогического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	<i>знать:</i> - понятия общение, взаимодействие, совместная деятельность; - понятия малая группа, социализация, лидерство и руководство;
		УК-3.2. демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	- динамику развития малой группы, групповую сплоченность; - понятия личности, индивидуальности, субъектности;
УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	- понятия мотивационно-потребностная сфера, психические процессы и состояния; - методы социальной, возрастной и педагогической психологии; - психологию обучения, психологию воспитания;
ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	- психологию учебной деятельности; - основные проблемы трудностей в обучении и развитии; - психолого-педагогические сопровождение развития и обучения субъектов образования; - возрастные кризисы, новообразования, социальную ситуацию развития, ведущий вид деятельности обучающихся;
		ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	- возрастные закономерности развития и поведения личности; - причины и проявления отклоняющегося, девиантного поведения обучающихся; - возрастно-нормативные модели развития воспитанников и



		ОПК-3.3. управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	обучающихся; - психолого-педагогические модели развивающего обучения; - понятие социальной перцепции; - механизмы межличностного восприятия; - эффекты межличностного восприятия; - типы взаимодействия; - стили действий в общении; - основные подходы к анализу развития группы; - правила безопасности коммуникации в интернете; - понятие рефлексии; - культурно-историческую парадигму; - модели образовательного процесса и педагогической деятельности на разных ступенях образования; - метод проектирования развивающего образования; - психологические закономерности освоения педагогической деятельности; - деятельностный и компетентностный подход в педагогическом образовании;
<b>ОПК-6</b>	способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся	- понятие личность как социокультурная реальность; - понятия ценностные ориентации, жизненный путь; - обоснования психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ; <i>уметь:</i> - выстраивать успешной речевой и межличностное взаимодействие;
		ОПК-6.2. применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	- организовывать совместную деятельность с субъектами образовательных отношений; - диагностировать индивидуальные, личностные, индивидуальные, субъектные особенности; - оценить личностные ресурсы, способности;
<b>ОПК-7</b>	способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося	
		ОПК-7.2. взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума	
		ОПК-7.3. взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.	
<b>ОПК-8</b>	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе	ОПК-8.1. применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной	



	специальных научных знаний	области	- применять психологически и педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и учебной и воспитательной деятельности субъектов образовательных отношений;
		ОПК-8.2. проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	- проектировать зону ближайшего развития детей в совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности, с учетом особых образовательных потребностей;
<b>ПК-3</b>	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	- отбирать психолого-педагогические программы диагностики, профилактики, коррекции нарушений развития разных возрастных категорий обучающихся;
		ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	- применять психологические технологии и методы сопровождения обучения, развития, воспитания на разных ступенях образования, - взаимодействовать со специалистами, с родителями (законными представителями) в рамках психолого-педагогического сопровождения обучения и развития обучающихся; - взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ для профилактики девиантного поведения обучающихся;
<b>ПК-6</b>	способен выявлять и корректировать трудности в воспитании и обучении в образовательном процессе	ПК-6.1. осуществляет (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическое сопровождение основных общеобразовательных программ	- применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе психологических научных знаний;
		ПК-6.2. понимает документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.)	- использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности;
		ПК-6.3. разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и	- понимать документацию специалистов (психологов,



мониторинговых мероприятий

дефектологов, логопедов и т.д.);  
*владеть:*

- коммуникативными техниками и приемами;
- приемами организации школьного класса и создания благоприятного психологического климата;
- приемами и техниками психической саморегуляции; целеполагания; саморазвития, самообразования и самоопределения;
- навыками психолого-педагогического сопровождения на разных ступенях образования;
- навыками управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания,
- стандартизированными методами психодиагностики личностных, познавательных, возрастных особенностей обучающихся;
- навыками применения психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания;
- приемами и методиками профилактики деструктивного поведения, рисков школьной неуспешности, с учетом различного контингента обучающихся;
- психологически обоснованными средствами взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений;
- навыками проектирования учебно-воспитательного процесса с опорой на психолого-педагогические знания и научно-обоснованные психологические закономерности образовательного процесса;
- способами интеграции учебных



федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Шадринский государственный  
педагогический университет»

Рабочая программа  
дисциплины

			<p>предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);</p> <p>- навыками составления плана коррекции дефицитов в развитии, трудностей в обучении и социализации субъектов в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.</p>
--	--	--	---



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
		1	2	3
Общая трудоемкость	252/7	72/2	72/2	108/3
Контактная работа	126	36	36	54
Лекции	72	18	18	36
Семинары	54	18	18	18
Практические занятия	-	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе				
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-
зачет		зачет	-	-
зачет с оценкой		-	-	зачет с оценкой
экзамен	-	-	-	-
Самостоятельная работа	126	36	36	54

### заочная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр			
		1	2	3	4
Общая трудоемкость	252/7	72/2	72/2	72/2	36/1
Контактная работа	30	10	10	10	-
Лекции	18	6	6	6	-
Семинары	12	4	4	4	-
Практические занятия	-	-	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	-	-	4
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-	-
зачет	-	-	-	-	-
зачет с оценкой		-	-	-	зачет с оценкой
экзамен	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	218	62	62	62	32





## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. Работ а
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Общая и социальная психология</b>					
1	Общая психология. Предмет психологии.	2	2	-	4
2	Деятельность как способ бытия человека.	2	2	-	4
3	Сознание как интегративный способ бытия человека.	2	2	-	4
4	Человек как индивид.	2	2	-	4
5	Психология субъекта.	2	2	-	4
6	Человек как личность и индивидуальность.	2	2	-	4
7	Социальная психология. Психология межличностного общения и взаимодействия.	2	2	-	4
8	Социальная психология групп.	2	2	-	4
9	Социальная психология личности.	2	2	-	4
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Возрастная и педагогическая психология</b>					
10	Возрастная психология.	2	2	-	4
11	Детская психология.	2	2	-	4
12	Психология школьного возраста.	2	2	-	4
13	Педагогическая психология	2	2	-	4
14	Научно-теоретические основы педагогической психологии.	2	2	-	4
15	Психология дошкольного и начального образования.	2	2	-	4
16	Психология основного общего и среднего общего образования.	2	2	-	4
17	Понятия «деструктивность», «деструктивное поведение».	2	2	-	4
18	Психология профессии педагога.	2	2	-	4
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Практикум по возрастной и педагогической психологии</b>					
19	Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в детском возрасте.	8	4	-	15
20	Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в	8	4	-	15



	развитии в младшем школьном возрасте.				
21	Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в подростковом возрасте.	10	4	-	12
22	Программы развития и диагностика развития в юношеском возрасте.	10	6	-	12
		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
		<b>72</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>126</b>

### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. Работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Общая и социальная психология</b>					
1	Общая психология. Предмет психологии.	2	-	-	6
2	Деятельность как способ бытия человека.	-	-	-	8
3	Сознание как интегративный способ бытия человека.	-	-	-	8
4	Человек как индивид.	-	-	-	8
5	Психология субъекта.	2	-	-	6
6	Человек как личность и индивидуальность.	-	2	-	6
7	Социальная психология. Психология межличностного общения и взаимодействия.	2	-	-	6
8	Социальная психология групп.	-	2	-	6
9	Социальная психология личности.	-	-	-	8
		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>62</b>
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Возрастная и педагогическая психология</b>					
10	Возрастная психология.	-	-	-	8
11	Детская психология.	2	-	-	6
12	Психология школьного возраста.	2	-	-	6
13	Педагогическая психология	-	-	-	8
14	Научно-теоретические основы педагогической психологии.	2	-	-	6
15	Психология дошкольного и начального образования.	-	-	-	8
16	Психология основного общего и среднего общего образования.	-	-	-	8
17	Понятия «деструктивность», «деструктивное поведение».	-	2	-	6
18	Психология профессии педагога.	-	2	-	6
		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>62</b>
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Практикум по возрастной и педагогической психологии</b>					
19	Программы развития, диагностики развития,	2	-	-	16



	профилактики и коррекции нарушений в развитии в детском возрасте.				
20	Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в младшем школьном возрасте.	2	-	-	16
21	Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в подростковом возрасте.	2	2	-	15
22	Программы развития и диагностика развития в юношеском возрасте.	-	2	-	15
		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>62</b>
<b>4 семестр</b>					
	Подготовка к зачету с оценкой	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>218</b>

## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Общая и социальная психология.

#### Тема 1. Общая психология. Предмет психологии.

Внутренний мир человека как предмет психологии. Житейская и научная психология. История предмета психологии. Психология сознания. Методы психологии. Общая характеристика эмпирических методов в психологии (наблюдение, опрос, эксперимент, тестирование, анализ продуктов деятельности, проективный метод и др.).

#### Тема 2. Деятельность как способ бытия человека.

Совместная – индивидуальная деятельность; внешняя – внутренняя деятельность. Процесс интериоризации – экстериоризации в деятельности. Человек как субъект деятельности. Психологическое строение индивидуальной деятельности: потребности, мотивы, цели. Деятельность, действия, операции. Процессы деятельности: мотивирование, целеполагание, проектирование, программирование, планирование, реализация, контроль, коррекция, оценка. Психология освоения деятельности человеком. Психологические условия освоения деятельности. Знания, умения и навыки как продукты освоения деятельности. Деятельностные способности человека: преобразования, организации, управления, регуляции. Основные виды деятельности.

#### Тема 3. Сознание как интегративный способ бытия человека.

Понятие о сознании в психологии. Практика сознания как предмет психологического анализа. Сознание и бессознательное. Понятие о механизмах психологической защиты. Психологическая структура сознания. Бытийный и рефлексивный слои сознания. Самосознание личности. Самопознание и самооценка. Рефлексия как осознание средств и оснований собственной деятельности.

#### Тема 4. Человек как индивид.

Понятие об индивидуальных свойствах человека. Половозрастные особенности человека. Понятие биологического возраста и стадий онтогенетической эволюции. Половой диморфизм и психология половых различий. Темперамент как интегративная характеристика индивидуальных свойств человека. Мозг и психика. Функциональная организация работы мозга. Проблема функциональной асимметрии больших полушарий. Нейрофизиологические основы психического. Психическое как функциональный орган индивида.



### **Тема 5. Психология субъекта.**

Понятие о субъекте и его психологической организации. Субъект как источник активности, распорядитель душевных сил. Субъектность как способ индивидуального бытия сознания. Психика как структурно-функциональная целостность. Три разряда душевной жизни: желания (воля), чувства, разум. Побуждения и желания субъекта. Потребности, мотивы, цели человека. Мотивация субъектного поведения. Воля как способность субъекта руководить желаниями, потребностями, мотивами. Чувства и эмоции, их функции в поведении. Формы переживания чувств. Эмоции, настроения, аффекты, страсти, стрессы. Динамика чувств субъекта. Разум человека. Основные формы познания человека, восприятие, память, мышление, воображение, внимание. Восприятие и его свойства. Психологические механизмы восприятия. Память человека: определение, виды, процессы. Психологические механизмы работы памяти. Мышление: определение, типы, виды. Мыслительные операции как основные механизмы мышления. Воображение: определение, виды, функции. Психологические механизмы работы воображения. Внимание: определение, функции, виды, свойства. Способности как психические органы, как проявления субъектности в деятельности. Многообразие деятельностей и многообразие душевных способностей. Виды способностей. Характер как осто́в душевной жизни (субъектности). Характер как интеграция способностей и механизмов субъектности.

### **Тема 6. Человек как личность и индивидуальность.**

Личность как социокультурная реальность. Ценностные ориентации личности. Перспективы, цели, устремления личности. Самоопределение личности. Индивидуальность личности. Уникальность жизненного пути человека.

### **Тема 7. Социальная психология. Психология межличностного общения и взаимодействия.**

Психология межличностного общения и взаимодействия. Место общения в жизни общества и личности. Единство общения и деятельности. Структура общения. Общение как обмен информацией. Речь. Невербальная коммуникация. Общение как взаимодействие. Природа и структура взаимодействия. Основные стили действий в общении. Типы взаимодействий. Взаимодействие как организация совместной деятельности. Общение как восприятие людьми друг друга. Понятие социальной перцепции. Механизмы межличностного восприятия. Эффекты межличностного восприятия. Точность межличностной перцепции. Межличностная аттракция.

### **Тема 8. Социальная психология групп.**

Социальная психология групп. Классификация малых групп. Динамические процессы в малой группе. Подходы к исследованию групповой сплоченности. Лидерство и руководство. Школьный класс как малая группа. Основные подходы к анализу развития группы.

### **Тема 9. Социальная психология личности.**

Проблема личности в социальной психологии. Понятие и содержание процесса социализации. Стадии социализации. Институты социализации. Психология отклоняющегося поведения. Виды отклоняющегося поведения. Социально-психологические причины отклоняющегося поведения. Профилактика и коррекция отклоняющегося поведения.

## **Раздел 2. Возрастная и педагогическая психология.**

### **Тема 10. Возрастная психология.**

Возрастная психология. Предмет возрастной психологии. Методы возрастной психологии. Культурно-историческая парадигма в исследовании психического развития (Л.С. Выготский, Л.И. Божович, П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин).



### **Тема 11. Детская психология.**

Период раннего детства. Кризис новорожденности. Младенческий возраст, его структура и динамика. Кризис одного года. Ранний возраст, его структура и динамика. Новообразования раннего детства. Кризис трех лет. Дошкольный возраст. Познавательное и личностное развитие в дошкольном возрасте. Игра как ведущий вид деятельности дошкольника. Основные новообразования возраста. Кризис семи лет.

### **Тема 12. Психология школьного возраста.**

Младший школьный возраст. Общая характеристика возраста. Социальная ситуация развития младшего школьника. Учение как ведущая деятельность. Психологические новообразования. Развитие личности. Проблемы перехода от младшего школьного возраста к подростковому возрасту. Кризис 12-13 лет. Подростковый возраст. Общая характеристика. Анатомо-физиологические изменения организма и их влияние на психическое развитие и формирование личности. Социальная ситуация развития в подростковом возрасте. Ведущий вид деятельности подростков. Кризис личности в подростковом возрасте и его содержание. Ранняя юность. Социальная ситуация развития в ранней юности. Ведущий вид деятельности в юношеском возрасте. Познавательное и личностное развитие в ранней юности. Выбор жизненного пути.

### **Тема 13. Педагогическая психология.**

Предмет педагогической психологии. Определение предмета педагогической психологии. Задачи педагогической психологии как научной отрасли знания. Структура педагогической психологии. Методы педагогической психологии. Развитие и современное состояние зарубежной педагогической психологии. Вопросы обучения и воспитания в основных направлениях зарубежной психологии (бихевиоризм, гештальтпсихология, когнитивная, гуманистическая психология). Проблемы обучения и развития в трудах Ж. Пиаже, Дж. Брунера, К. Роджерса. Современное состояние зарубежной педагогической психологии. Становление и развитие отечественной педагогической психологии. Вопросы обучения и воспитания в работах отечественных психологов (К.Д. Ушинский, П.Ф. Каптерев, П.П. Блонский). Вклад Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, А.В. Запорожца, Д.Б. Эльконина в педагогическую психологию. Три типа учения по П.Я. Гальперину. Теория учебной деятельности в психологии (В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин). Концепция развивающего обучения Л.В. Занкова.

### **Тема 14. Научно-теоретические основы педагогической психологии.**

Основные проблемы педагогической психологии. Соотношение обучения и психического развития человека как теоретическая проблема, поставленная Л.С. Выготским. Понятие «зоны ближайшего развития» и ее значение для развивающего образования. Метод проектирования развивающего образования. Проблема психологической диагностики в педагогической психологии. Проблема трудностей в обучении и подходы к ее решению.

### **Тема 15. Психология дошкольного и начального образования.**

Психология дошкольного образования. Смысл и самоценность дошкольного возраста. Возрастно-нормативная модель развития дошкольника. Модель образовательного процесса и педагогической деятельности на ступени дошкольного образования. Психология начального общего образования. Смысл и самоценность младшего школьного возраста. Возрастно-нормативная модель развития младшего школьника. Модель образовательного процесса и педагогической деятельности на ступени начального общего образования.

### **Тема 16. Психология основного общего и среднего общего образования.**

Психология основного общего образования. Смысл и самоценность подросткового возраста. Возрастно-нормативная модель развития подростков. Модель образовательного процесса и



педагогической деятельности на ступени основного общего образования. Психология среднего общего образования. Смысл и самооценочность ранней юности. Возрастно-нормативная модель развития юношей и девушек. Личностное и профессиональное самоопределение в юности. Модель образовательного процесса и педагогической деятельности на ступени среднего общего образования.

### **Тема 17. Понятия «деструктивность», «деструктивное поведение».**

Причины и проявления деструктивного поведения на различных возрастных этапах. Принципы, задачи и направления психолого-педагогической профилактики деструктивного поведения. Безопасность коммуникации в интернете: основные правила.

### **Тема 18. Психология профессии педагога.**

Психология профессионализма педагога. Самоопределение педагога в развивающем образовании. Психология личности педагога. Психология педагогического общения. Психологические закономерности освоения педагогической деятельности. Деятельностный и компетентностный подход в педагогическом образовании.

## **Раздел 3. Практикум по возрастной и педагогической психологии.**

### **Тема 19. Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в детском возрасте.**

Психологическое обоснование организации игровой деятельности младших и старших дошкольников. Диагностика новообразований в дошкольном детстве. Готовность к школьному обучению, диагностика готовности к обучению в школе. Программы профилактики рисков школьной неуспешности, коррекции дефицитов в развитии дошкольников. Основные направления, содержание и методы профилактики деструктивного поведения.

### **Тема 20. Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в младшем школьном возрасте.**

Программы познавательного и личностного развития младших школьников. Диагностика хода и результатов развития в младшем школьном возрасте. Программы профилактики, диагностики и коррекции трудностей в обучении и развитии. Психологическое сопровождение перехода на основную ступень образования. Виды и уровни психологической профилактики деструктивного поведения.

### **Тема 21. Программы развития, диагностики развития, профилактики и коррекции нарушений в развитии в подростковом возрасте.**

Программы познавательного и личностного развития подростков. Диагностика хода и результатов развития в подростковом возрасте. Программы профилактики, диагностики и коррекции трудностей в обучении и социализации в подростковом возрасте. Психолого-педагогическое сопровождение перехода на старшую ступень обучения. Программы психолого-педагогической профилактики, диагностики деструктивного поведения в подростковом возрасте.

### **Тема 22. Программы развития и диагностика развития в юношеском возрасте.**

Программы познавательного и личностного развития юношей и девушек. Диагностика хода и результатов развития в ранней юности. Программы профилактики, диагностики и коррекции трудностей в обучении в ранней юности. Психолого-педагогическое сопровождение выбора профессии юношами и девушками. Программы психолого-педагогической профилактики, диагностики деструктивного поведения в юношеском возрасте.



## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-3 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), дискуссия <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), дискуссия, тестовые технологии

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия, – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану практического занятия
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия, – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану практического занятия, – написание рефератов – выполнение и анализ практических заданий

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - понятия общение, взаимодействие, совместная деятельность; - понятия малая группа, социализация, лидерство и руководство; - динамику развития малой группы, групповую сплоченность; - понятия личности, индивидуальности, субъектности; - понятия мотивационно-потребностная сфера, психические процессы и состояния; - методы социальной, возрастной и педагогической психологии; - психологию обучения, психологию воспитания;	<b>1 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания
	<b>Промежуточная аттестация (очная)</b>	- тест
	<b>2 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания
	<b>3 семестр</b>	
<b>Текущий контроль</b>	- практические задания	



<ul style="list-style-type: none"><li>- психологию учебной деятельности;</li><li>- основные проблемы трудностей в обучении и развитии;</li><li>- психолого-педагогические сопровождение развития и обучения субъектов образования;</li><li>- возрастные кризисы, новообразования, социальную ситуацию развития, ведущий вид деятельности обучающихся;</li><li>- возрастные закономерности развития и поведения личности;</li><li>- причины и проявления отклоняющегося, девиантного поведения обучающихся;</li><li>- возрастно-нормативные модели развития воспитанников и обучающихся;</li><li>- психолого-педагогические модели развивающего обучения;</li><li>- понятие социальной перцепции; - механизмы межличностного восприятия;</li><li>- эффекты межличностного восприятия;</li><li>- типы взаимодействия;</li><li>- стили действий в общении;</li><li>- основные подходы к анализу развития группы;</li><li>- правила безопасности коммуникации в интернете;</li><li>- понятие рефлексии;</li><li>- культурно-историческую парадигму;</li><li>- модели образовательного процесса и педагогической деятельности на разных ступенях образования;</li><li>- метод проектирования развивающего образования;</li><li>- психологические закономерности освоения педагогической деятельности;</li><li>- деятельностный и компетентностный подход в педагогическом образовании;</li><li>- понятие личность как социокультурная реальность;</li><li>- понятия ценностные ориентации, жизненный путь;</li><li>- обоснования психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выстраивать успешное речевой и межличностное взаимодействие;</li><li>- организовывать совместную деятельность с субъектами образовательных отношений;</li><li>- диагностировать индивидуальные, личностные, индивидуальные, субъектные особенности;</li><li>- оценить личностные ресурсы, способности;</li><li>- применять психологически и педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и учебной и воспитательной деятельности субъектов образовательных отношений;</li><li>- проектировать зону ближайшего развития детей в совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности, с учетом особых образовательных</li></ul>	<b>Промежуточная аттестация (очная)</b>	- тест
	<b>4 семестр</b>	
	<b>Промежуточная аттестация (заочная)</b>	- проект программы коррекции (профилактики) дефицита развития (трудностей обучения, социализации, деструктивного поведения) обучающихся разной степени образования





потребностей;

- отбирать психолого-педагогические программы диагностики, профилактики, коррекции нарушений развития разных возрастных категорий обучающихся;
- применять психологические технологии и методы сопровождения обучения, развития, воспитания на разных ступенях образования,
- взаимодействовать со специалистами, с родителями (законными представителями) в рамках психолого-педагогического сопровождения обучения и развития обучающихся;
- взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ для профилактики девиантного поведения обучающихся;
- применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе психологических научных знаний;
- использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности;
- понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.);

*владеть:*

- коммуникативными техниками и приемами;
- приемами организации школьного класса и создания благоприятного психологического климата;
- приемами и техниками психической саморегуляции; целеполагания; саморазвития, самообразования и самоопределения;
- навыками психолого-педагогического сопровождения на разных ступенях образования;
- навыками управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания,
- стандартизированными методами психодиагностики личностных, познавательных, возрастных особенностей обучающихся;
- навыками применения психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания;
- приемами и методиками профилактики деструктивного поведения, рисков школьной неуспешности, с учетом различного контингента обучающихся;
- психологически обоснованными средствами взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений;
- навыками проектирования учебно-воспитательного процесса с опорой на психолого-педагогические знания и



научно-обоснованные психологические закономерности образовательного процесса; - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.); - навыками составления плана коррекции дефицитов в развитии, трудностей в обучении и социализации субъектов в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.		
--	--	--

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдулова, Т. П. Психология подросткового возраста : учебник и практикум для вузов / Т. П. Авдулова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 394 с.
2. Барина, Е. Б. Теория и практика инклюзивного обучения в образовательных организациях : учебное пособие для вузов / Е. Б. Барина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 97 с.
3. Белинская, А. Б. Педагогическая конфликтология : учебное пособие для вузов / А. Б. Белинская. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с.
4. Белкина, В. Н. Психология раннего и дошкольного детства : учебное пособие для вузов / В. Н. Белкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 170 с.
5. Бережковская, Е. Л. Психология развития и возрастная психология : учебник для вузов / Е. Л. Бережковская. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 357 с.
6. Возрастная и педагогическая психология : учебник для вузов / Б. А. Сосновский [и др.] ; под редакцией Б. А. Сосновского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 359 с.
7. Гулевич, О. А. Психология межгрупповых отношений : учебник для вузов / О. А. Гулевич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 345 с.
8. Гуревич, П. С. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебник / П. С. Гуревич. — Электрон. текстовые дан. (1 файл в формате PDF). — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 320 с: цв. — Загл. с титул. экрана. — Электрон. версия печ. публикации. — Режим доступа: свобод. с компьютеров ин-та; индивид. регистрация с домаш. компьютера. — ISBN 5-238-00904-6 — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117117>
9. Диянова, З. В. Психология личности. Закономерности и механизмы развития личности : учебное пособие для вузов / З. В. Диянова, Т. М. Щеголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 173 с.
10. Емельянов, С. М. Конфликтология : учебник и практикум для вузов / С. М. Емельянов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 322 с.
11. Каширин, В. П. Социальная психология : учебное пособие [Электронный ресурс]/ В. П. Каширин. - Электрон. текстовые дан. (1 файл в формате PDF).— Москва ; Берлин : Издательство Директ-Медиа, 2021. — 232 с. — Загл. с титул. экрана. — Электрон. версия печ. публикации. — Режим доступа: свобод. с компьютеров ин-та; индивид. регистрация с домаш. компьютера. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=620204>
12. Клейберг, Ю. А. Психология девиантного поведения : учебник и практикум для вузов / Ю. А. Клейберг. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 290 с.
13. Корнилова, Т. В. Подростки групп риска / Т. В. Корнилова, Е. Л. Григоренко, С. Д. Смирнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 273 с.
14. Кругликов, В. Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / В. Н. Кругликов, М. В. Оленникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 353 с.



15. Лапыгин, Ю. Н. Методы активного обучения : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с.
16. Лопарев, А. В. Конфликтология : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лопарев, Д. Ю. Знаменский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 298 с.
17. Медико-биологические основы обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Айзман, М. В. Иашвили, А. В. Лебедев, Н. И. Айзман ; ответственный редактор Р. И. Айзман. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 224 с.
18. Митина, Л. М. Профессионально-личностное развитие педагога: диагностика, технологии, программы : учебное пособие для вузов / Л. М. Митина. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 430 с.
19. Михальчи, Е. В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Михальчи. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с.
20. Молчанов, С. В. Психология подросткового и юношеского возраста : учебник для вузов / С. В. Молчанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 351 с.
21. Немов, Р. С. Общая психология: учебник для педагогических вузов : в 2 частях [Электронный ресурс] / Р. С. Немов, Е. С. Романова. — Москва : Издательство Владос, 2021. — Часть 2. — 560 с. — Загл. с титул. экрана. — Электрон. версия печ. публикации. — Режим доступа: свобод. с компьютеров ин-та; индивид. регистрация с домаш. компьютера. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690428>
22. Общая психология. Основные психические явления : учебник и практикум для вузов / В. Н. Панферов, А. В. Микляева, П. В. Румянцева, М. С. Андропова ; под редакцией В. Н. Панферова, А. В. Микляевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 373 с.
23. Одинцова, М. А. Психология стресса : учебник и практикум для вузов / М. А. Одинцова, Н. Л. Захарова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с.
24. Пастернак, Н. А. Психология образования : учебник и практикум для вузов / Н. А. Пастернак, А. Г. Асмолов ; под редакцией А. Г. Асмолова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 213 с.
25. Почебут, Л. Г. Кросс-культурная и этническая психология : учебное пособие для вузов / Л. Г. Почебут. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с.
26. Пряжников, Н. С. Организация и методика производственного обучения: профориентология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. С. Пряжников. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 405 с.
27. Психодиагностика : учебник и практикум для вузов / А. Н. Кошелева [и др.] ; под редакцией А. Н. Кошелевой, В. В. Хороших. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 373 с.
28. Психология в 2 ч. Часть 1. Общая и социальная психология : учебник для вузов / Б. А. Сосновский [и др.] ; под редакцией Б. А. Сосновского. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 480 с.
29. Психология в 2 ч. Часть 2. Возрастная и педагогическая психология : учебник для вузов / Б. А. Сосновский [и др.] ; под редакцией Б. А. Сосновского. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 347 с.
30. Психология девиантности: дети. Общество. Закон [Электронный ресурс] / А. А. Реан, Д. В. Адамчук, Е. Г. Дозорцева [и др.] ; под ред. А. А. Реан. — Москва : Издательство Юнити-Дана, 2017. — 480 с. — Загл. с титул. экрана. — Электрон. версия печ. публикации. — Режим доступа: свобод. с компьютеров ин-та; индивид. регистрация с домаш. компьютера. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683426>
31. Психология делового общения : учебник и практикум для вузов / В. Н. Лавриненко [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с.



32. Психология детей младшего школьного возраста : учебник и практикум для вузов / З. И. Айгумова [и др.] ; под общей редакцией А. С. Обухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с.
33. Психология дошкольного возраста в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. И. Изотова [и др.] ; под редакцией Е. И. Изотовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 222 с.
34. Психология развития и возрастная психология : учебник и практикум для вузов / Л. А. Головей [и др.] ; под общей редакцией Л. А. Головей. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 413 с.
35. Психология : учебник и практикум для вузов / А. С. Обухов [и др.] ; под общей редакцией А. С. Обухова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с.
36. Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса : учебник и практикум для вузов / А. С. Обухов [и др.] ; под общей редакцией А. С. Обухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 422 с.
37. Руденский, Е. В. Психология ненормативного развития личности : учебное пособие для вузов / Е. В. Руденский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с.
38. Савинков, С. Н. Психологическая служба в образовании : учебное пособие для вузов / С. Н. Савинков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с.
39. Социальная психология : учебник и практикум для вузов / И. С. Клещина [и др.] ; под редакцией И. С. Клещиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 348 с.
40. Социально-психологическая коррекция различных состояний детей и подростков : учебное пособие [Электронный ресурс] / сост. М. Б. Алиева, Д. М. Даудова, С. А. Залитинова, А. М. Муталимова [и др.]. — Москва ; Берлин : Издательство Директ-Медиа, 2021. — 92 с. — Загл. с титул. экрана. — Электрон. версия печ. публикации. — Режим доступа: свобод. с компьютеров ин-та; индивид. регистрация с домаш. компьютера. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619919>
41. Хотинец, В. Ю. Этническая идентичность и толерантность : учебное пособие для вузов / В. Ю. Хотинец. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 121 с.
42. Черемошкина, Л. В. Психология школьника: закономерности воспроизведения учебного материала : учебник и практикум для вузов / Л. В. Черемошкина, Т. Н. Осинина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 242 с.
43. Чернышев, А. С. Социальная психология личности и группы : учебное пособие для вузов / А. С. Чернышев, С. В. Сарычев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 201 с.
44. Чумаков, М. В. Эмоционально-волевая сфера личности : учебное пособие для вузов / М. В. Чумаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 106 с.
45. Шапошникова, Т. Е. Основы психоконсультирования и психокоррекции : учебник и практикум для вузов / Т. Е. Шапошникова, В. А. Шапошников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 147 с.
46. Шмачилина-Цибенко, С. В. Образовательные технологии в дополнительном образовании детей : учебное пособие для вузов / С. В. Шмачилина-Цибенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 134 с.
47. Шнейдер, Л. Б. Психология девиантного и аддиктивного поведения детей и подростков : учебник и практикум для вузов / Л. Б. Шнейдер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 219 с.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Детская психология [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// childpsy.ru](http://childpsy.ru)
2. Портал психологических изданий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://psyjournals.ru>



3. Психолого-педагогические исследования [Электронный ресурс]. - Режим доступа : [https://psyjournals.ru/psyedu\\_ru/](https://psyjournals.ru/psyedu_ru/)

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

*Лекции* составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы научных знаний по курсу, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области знания, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, сопровождающееся демонстрацией электронных материалов. На лекциях до студентов доводятся современные взгляды по ключевым проблемам темы, сопоставляются альтернативные точки зрения отечественных и зарубежных мыслителей.

*Семинарские занятия* проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков анализа психологических проблем, овладение методами научной информации и теоретического прогнозирования процессов и явлений. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента.

Практические семинарские занятия призваны закреплять теоретические знания, полученные в ходе прослушивания лекционного материала, ознакомления с учебной и научной литературой. Этим они способствуют закреплению студентами наиболее качественных знаний, а также позволяют осуществлять со стороны преподавателя текущий контроль над успеваемостью.

Перед подготовкой к семинарскому занятию студенты должны внимательно ознакомиться с планом семинарского занятия, а также с учебной программой по данной теме. Учебная программа позволяет студентам правильно сформулировать краткий план ответа, помогает лучше сориентироваться при проработке вопроса, способствует структурированию знаний. После этого необходимо изучить конспект лекций и главы учебников, ознакомиться с дополнительной литературой, рекомендованной к этому занятию. К наиболее сложным вопросам темы целесообразно составлять конспект ответов. Студенты должны готовить все вопросы семинарского занятия и обязаны уметь давать определения основным категориям, которыми оперирует данная учебная дисциплина.

Отвечать на тот или иной вопрос студентам рекомендуется наиболее полно и точно, при этом нужно уметь логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения, свободно оперировать этическими понятиями и категориями. Семинарские занятия преподаватель может проводить в различных формах: обсуждение вопросов темы, выполнение письменных и контрольных работ, заслушивание рефератов по отдельным вопросам и их обсуждение на занятии, ролевые игры и т.д.

*Самостоятельная работа* обучаемых является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, к зачету.

Самостоятельная работа под руководством преподавателя предусматривает конспектирование статей, разработку рефератов, написание докладов, и выполнение других творческих заданий в соответствии с учебной программой. Основная цель данного вида занятий состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом.

Самостоятельная работа заключается в развитии умений слушателей работать с первоисточниками психологической литературы, самостоятельного использования психологических методов изучения личности и групп.

Результатами самостоятельной работы будут являться конспекты статей, умения решать поставленные задачи, подготавливать презентации к занятию.



Практическая реализация полученных теоретических знаний может быть осуществлена в ходе подготовки проектов и осуществления проектной деятельности на разных возрастных этапах.

*При подготовке сообщения* можно использовать следующий план:

Обозначить актуальность темы, проблемы, которую рассматривают студенты на лекционном и практическом занятии.

Рассмотреть, каким образом взаимодействуют генетические и средовые факторы на формирование свойств личности.

Кратко охарактеризовать проблемное содержание темы.

*Решение психологических задач* - Большую роль в формировании у студентов умения анализировать различные психологические факты играет самостоятельное решение психологических задач, которое применяется с целью научить использовать полученные знания по курсу на практике. Опыт преподавания психологии показывает, что решение психологических задач вызывает у студентов повышенный интерес к психологии как науки, способствует закреплению усвоенных теоретических знаний, а также проявлению и развитию творческих способностей.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра педагогики**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.02.02 ПЕДАГОГИКА**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: д.п.н., зав. кафедрой педагогики Качалова Л.П.

Рассмотрена на заседании  
кафедры педагогики  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование педагогических компетенций у будущих педагогов, позволяющих решать профессиональные задачи в области развития обучающихся, индивидуализации обучения и преодоления трудностей в обучении.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Педагогика» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Психолого-педагогический».

Для освоения дисциплины «Педагогика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Психология» психолого-педагогического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения модулей: воспитательной деятельности, учебно-исследовательской и проектной деятельности, предметно-методический; для прохождения учебной практики (проектно-технологическая) коммуникативно-цифрового модуля; учебных и производственной практики психолого-педагогического модуля.





#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.2. применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики;</li><li>- компоненты основных и дополнительных образовательных программ, общие требования к их конструированию;</li><li>- критерии отбора информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ;</li><li>- современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся;</li><li>- педагогические технологии индивидуализации в образовании;</li><li>- основные направления и способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов;</li><li>- особенности взаимодействия и сотрудничества с родителями (законными представителями) обучающихся;</li><li>- способы осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;</li><li>- методы анализа педагогических ситуаций;</li><li>- методы профессиональной рефлексии;</li><li>- педагогические закономерности</li></ul>
		ОПК-2.1. разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	
		ОПК-2.2. проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся	
ОПК-2	способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.3. осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке	



		основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	организации образовательного процесса; <i>уметь:</i>
<b>ОПК-3</b>	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	- строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; - разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ; - разрабатывать программы воспитания учащихся, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами;
		ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	- осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся; - подбирать диагностический инструментарий, адекватный образовательным целям; - отбирать и применять педагогические технологии в образовании с учетом различного контингента обучающихся, особенностей их развития и образовательных потребностей;
		ОПК-3.3. управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	- определять цели и задачи, планировать взаимодействие, устанавливать и поддерживать конструктивные отношения с субъектами образовательного процесса; - адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности; - изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик;
<b>ОПК-5</b>	способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности обучения	ОПК-5.1. осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	- формулировать задачи личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества
		ОПК-5.2. осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности	
		ОПК-5.3. выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию	



		образовательного процесса	учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета; <i>владеть:</i> - организацией образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; - навыками отбора информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной образовательной среде; - выявлением трудностей в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов; - приемами мотивирующего оценивания и положительного подкрепления; - навыками изучения личности ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик; - педагогическими технологиями, направленными на разностороннее развитие личности каждого обучающегося; - способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса; - технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;
<b>ОПК-6</b>	способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся	
		ОПК-6.2. применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	
<b>ОПК-7</b>	способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося	
		ОПК-7.2. взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума	
		ОПК-7.3. взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.	
<b>ОПК-8</b>	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных	ОПК-8.1. применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области	- способами совершенствования профессиональных знаний и умений; - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения



	научных знаний	ОПК-8.2. проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета
ПК-3	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	
		ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
		2	3	6
Общая трудоемкость	252/7	72/2	108/3	72/2
Контактная работа	126	36	54	36
Лекции	72	18	36	18
Семинары	54	18	18	18
Практические занятия	-	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе				
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-
зачет		-	-	зачет
зачет с оценкой		-	зачет с оценкой	-
экзамен	-	-	-	-
Самостоятельная работа	126	36	54	36

### заочная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр				
		2	3	4	6	7
Общая трудоемкость	252/7	72/2	72/2	36/1	36/1	36/1
Контактная работа	34	10	10	4	10	-
Лекции	18	6	6	-	6	-
Семинары	16	4	4	4	4	-
Практические занятия	-	-	-	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	8	-	-	4	-	4
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-	-	-
зачет	-	-	-	-	-	зачет
зачет с оценкой		-	-	зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	210	62	62	28	26	32



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Общая педагогика</b>					
1	Введение в педагогическую деятельность	2	2	-	2
2	История образования и педагогической мысли	6	4	-	10
3	Сущность целостного педагогического процесса	4	6	-	10
4	Управление функционированием и развитием образовательных систем и учреждений.	6	6	-	14
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Теория и практика обучения</b>					
5	Предмет и задачи теории обучения (дидактики)	2	-	-	2
6	Закономерности и принципы образовательного процесса	4	2	-	6
7	Цели и содержание образования как фундамент базовой культуры личности	4	-	-	4
8	Компетентностный подход как основа построения содержания и стандартов современного образования	4	2	-	6
9	Методы обучения как сотворчество учителя и ученика	6	4	-	4
10	Организационные формы обучения	4	4	-	4
11	Образовательные коммуникации в инновационном образовательном процессе	4	2	-	6
12	Развитие дидактических систем в различные исторические эпохи	2	-	-	6
13	Дидактические направления современного образования	2	2	-	6
14	Международные сопоставительные исследования качества образования	2	-	-	6
15	Частные возрастные дидактики	2	2	-	4
		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
<b>6 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Практикум по педагогической диагностике образовательных результатов</b>					
16	Инструменты оценки качества общего образования	4	4	-	6
17	Оценка и методы формирования метапредметных образовательных результатов	4	4	-	10
18	Мониторинг сформированности предметных и метапредметных образовательных результатов	4	4	-	10
19	Формирующее оценивание	6	6	-	10
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
		<b>72</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>126</b>



### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Общая педагогика</b>					
1,2	Введение в педагогическую деятельность. История образования и педагогической мысли	2	-	-	22
3	Сущность целостного педагогического процесса	2	2	-	20
4	Управление функционированием и развитием образовательных систем и учреждений.	2	2	-	20
		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>62</b>
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Теория и практика обучения</b>					
5-8	Предмет и задачи теории обучения (дидактики). Закономерности и принципы образовательного процесса. Цели и содержание образования как фундамент базовой культуры личности. Компетентностный подход как основа построения содержания и стандартов современного образования	2	-	-	22
9,10	Методы обучения как сотворчество учителя и ученика. Организационные формы обучения	2	2	-	20
11	Образовательные коммуникации в инновационном образовательном процессе	2	2	-	20
		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>62</b>
<b>4 семестр</b>					
12-15	Развитие дидактических систем в различные исторические эпохи. Дидактические направления современного образования. Международные сопоставительные исследования качества образования. Частные возрастные дидактики	-	4	-	10
8	Подготовка к зачету с оценкой	-	-	-	18
		<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>6 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Практикум по педагогической диагностике образовательных результатов</b>					
16	Инструменты оценки качества общего образования	2	-	-	6
17	Оценка и методы формирования метапредметных образовательных результатов	2	-	-	6
18	Мониторинг сформированности предметных и метапредметных образовательных результатов	2	-	-	6
19	Формирующее оценивание	-	4	-	8
		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>26</b>
<b>7 семестр</b>					
Подготовка к зачету		-	-	-	32
		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>32</b>
		<b>18</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>210</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Общая педагогика.

#### **Тема 1. Введение в педагогическую деятельность.**

Педагогическая наука и междисциплинарные исследования в образовании как основа педагогической деятельности. Структура и особенности педагогической деятельности. Специфика педагогической деятельности на различных этапах. Проблемы осуществления педагогической деятельности на современном этапе.

#### **Тема 2. История образования и педагогической мысли.**

Истоки происхождения педагогики и этапы ее развития. Развитие отечественной педагогики.

#### **Тема 3. Сущность целостного педагогического процесса.**

Понятие целостного педагогического процесса. Закономерности и принципы целостного педагогического процесса. Педагогическая деятельность. Понятие «педагогическая технология». Классификация педагогических технологий (Г.К.Селевко, М.М.Левина). Педагогическая техника.

Воспитательный процесс как часть целостного педагогического процесса. Сущность воспитательного процесса. Педагогическая поддержка и сопровождение.

Учебный процесс как часть целостного педагогического процесса. Дидактика как наука о сущности и закономерностях учебного процесса. Сущность процесса обучения.

Содержание целостного педагогического процесса. Научные основы определения содержания образования и воспитания.

#### **Тема 4. Управление функционированием и развитием образовательных систем и учреждений.**

Педагогическое управление и менеджмент в образовании. Основные функции управления. Основные принципы управления педагогическими системами. Школа как объект управления. Теория и практика управления образованием. Мониторинг как составная часть управления образованием.

### Раздел 2. Теория и практика обучения.

#### **Тема 5. Предмет и задачи теории обучения (дидактики).**

Понятие «дидактика». Исторические этапы развития дидактики. Соотношение понятий «образование», «обучение». Функции образования и функции обучения. Предмет дидактики. Методологические основания дидактики. Задачи дидактики.

#### **Тема 6. Закономерности и принципы образовательного процесса.**

Законы в дидактике. Специфика дидактических закономерностей. Принципы обучения. Классификация принципов обучения

#### **Тема 7. Цели и содержание образования как фундамент базовой культуры личности.**

Цели образования. Определение и структура содержания образования. Отбор содержания образования. Учебник и его дидактическая характеристика. Формирование содержания образования на основе различных дидактических теорий.





### **Тема 8. Компетентностный подход как основа построения содержания и стандартов современного образования.**

Соотношение понятий «компетенция» и «компетентность». Ключевые компетенции и их структура. Образовательные компетенции.

### **Тема 9. Методы обучения как сотворчество учителя и ученика.**

Педагогическое творчество и педагогическое сотрудничество. Сущность и определение метода обучения. Классификация методов обучения. Современные методы обучения.

### **Тема 10. Организационные формы обучения.**

Трактовки понятия «организационные формы обучения». Классификация форм обучения. Урок как основная форма организации процесса обучения.

### **Тема 11. Образовательные коммуникации в инновационном образовательном процессе.**

Инновационные образовательные процессы. Информатизация образовательного процесса. Образовательные коммуникации. Принципы развития образовательных коммуникаций. Понятие «цифровая трансформация образования». Персонализация образования.

### **Тема 12. Развитие дидактических систем в различные исторические эпохи.**

Становление дидактики в эпоху Античности. Дидактика эпохи Средневековья. Дидактические теории и системы эпохи Просвещения. Дидактические новации XIX — начала XX века и классические авторские дидактические системы.

### **Тема 13. Дидактические направления современного образования.**

Программированное обучение. Основные формы программированного обучения (линейное, разветвленное, смешанное). Теория поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина. Обучающая программа. Обсервационное обучение. Теория социального научения А. Бандуры. Проектное обучение. Проблемное обучение. Цифровые технологии, влияющие на трансформацию образовательного процесса. Смешанное обучение. Специфика дистанционного учебного занятия.

### **Тема 14. Международные сопоставительные исследования качества образования**

Международные сопоставительные исследования качества образования (включая исследования PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS).

### **Тема 15. Частные возрастные дидактики.**

Особенности организации обучения детей дошкольного возраста. Принципы дошкольной дидактики. Дидактическая система М. Монтессори.

Формирование учебной деятельности младших школьников. Развивающее обучение в начальной школе по системе Л. В. Занкова. Концепция развивающего обучения В. В. Давыдова и Д. Б. Эльконина.

## **Раздел 3. Практикум по педагогической диагностике образовательных результатов.**

### **Тема 16. Инструменты оценки качества общего образования.**

Оценка как механизм диалога и саморазвития: открытость и прозрачность. Психологические основания современных систем оценки результатов обучения. Различение диагностики и проверки образовательных результатов обучающихся.

### **Тема 17. Оценка и методы формирования метапредметных образовательных результатов.**

Встроенное в урок наблюдение. Метод экспертных оценок. Экспертная оценка действий



обучающихся при групповых формах проектирования. Оценочные инструменты и процедуры: требования к разработке, описание, использование.

### **Тема 18. Мониторинг сформированности предметных и метапредметных образовательных результатов.**

Связь универсальных учебных действий с учебными предметами. Методики оценки сформированности метапредметных образовательных результатов.

### **Тема 19. Формирующее оценивание.**

Подходы к формирующему оцениванию. Принципы формирующего оценивания. Обратная связь от учителя и использование самооценки. Развитие умения учиться.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
2,3,6 семестр	<b>Лекции</b> – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). <b>Семинарские занятия</b> – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), рефлексивные технологии (написание эссе, творческое сочинение), проблемно-поисковые (проблемный семинар), дискуссионные технологии (круглый стол, дискуссия, дебаты)

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, - оценка решения педагогических задач на семинарских занятиях; - терминологические диктанты
Внеаудиторная	- составление плана работы на семинаре - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, - подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия, - изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации, - решение практических задач



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики;</li><li>- компоненты основных и дополнительных образовательных программ, общие требования к их конструированию;</li><li>- критерии отбора информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ;</li><li>- современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся;</li><li>- педагогические технологии индивидуализации в образовании;</li><li>- основные направления и способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов;</li><li>- особенности взаимодействия и сотрудничества с родителями (законными представителями) обучающихся;</li><li>- способы осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;</li><li>- методы анализа педагогических ситуаций;</li><li>- методы профессиональной рефлексии;</li><li>- педагогические закономерности организации образовательного процесса;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;</li><li>- разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ;</li><li>- разрабатывать программы воспитания учащихся, в том числе адаптивные совместно с соответствующими специалистами;</li><li>- осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся;</li><li>- подбирать диагностический инструментарий, адекватный образовательным целям;</li><li>- отбирать и применять педагогические технологии в образовании с учетом различного контингента обучающихся, особенностей их развития и образовательных потребностей;</li><li>- определять цели и задачи, планировать взаимодействие, устанавливать и поддерживать конструктивные</li></ul>	<b>2 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- вопросы к устному опросу; - терминологический диктант
	<b>3 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- вопросы к устному опросу; - ситуационные задачи
	<b>Промежуточная аттестация (очная)</b>	- вопросы к зачету с оценкой
	<b>4 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль (заочная)</b>	- вопросы к устному опросу; - ситуационные задачи
	<b>Промежуточная аттестация (заочная)</b>	- вопросы к зачету с оценкой
	<b>6 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- задачи педагогической диагностики
	<b>Промежуточная аттестация (очная)</b>	- вопросы к зачету
	<b>7 семестр</b>	
	<b>Промежуточная аттестация (заочная)</b>	- вопросы к зачету



<p>отношения с субъектами образовательного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности;</li><li>- изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик;</li><li>- формулировать задачи личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- организацией образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;</li><li>- навыками отбора информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной образовательной среде;</li><li>- выявлением трудностей в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов;</li><li>- приемами мотивирующего оценивания и положительного подкрепления;</li><li>- навыками изучения личности ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик;</li><li>- педагогическими технологиями, направленными на разностороннее развитие личности каждого обучающегося;</li><li>- способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса;</li><li>- технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;</li><li>- способами совершенствования профессиональных знаний и умений;</li><li>- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета</li></ul>		
---	--	--

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аннушкин, Ю. В. Дидактика: учебное пособие для вузов / Ю. В. Аннушкин, О. Л. Подлиняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06433-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493817>



2. Власова, Т. И. Общая педагогика: традиции и инновации в предметной дидактике : учебное пособие / Т. И. Власова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 104 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575701>
3. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492200>
4. Князев, Е. А. История отечественного образования и педагогики : учебное пособие для вузов / Е. А. Князев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02291-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490275>
5. Князев, Е. А. История педагогики и образования : учебник и практикум для вузов / Е. А. Князев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 505 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02881-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489591>
6. Крившенко, Л. П. Педагогика : учебник и практикум для вузов / Л. П. Крившенко, Л. В. Юркина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 400 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07709-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489404>
7. Мандель, Б. Р. Педагогика : учебное пособие / Б. Р. Мандель. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 287 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564313>
8. Педагогика : учебник и практикум для вузов / С. В. Рослякова, Т. Г. Пташко, Н. А. Соколова ; под научной редакцией Р. С. Димухаметова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08194-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491025>
9. Ситаров, В. А. Теория обучения. Теория и практика : учебник для бакалавров / В. А. Ситаров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3059-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488263>
10. Хуторской, А. В. Современная дидактика : учебник для вузов / А. В. Хуторской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14199-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492002>
11. Цифровая педагогика: технологии и методы : учебное пособие / Н. В. Соловова, Н. В. Суханкина, Д. С. Дмитриева, Д. С. Дмитриев ; Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева. – Самара : Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева (Самарский университет), 2020. – 128 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611255>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – <https://cyberleninka.ru/>
2. Научная электронная библиотека. – <http://www.library.intra.ru/>
3. Сайт «ФГОС». – [fgos.ru](http://fgos.ru)
4. Сайт журнала «Мир науки. Педагогика и психология». – <https://mir-nauki.com/>



## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Формы самостоятельной работы студентов по данной дисциплине включают в себя:

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

- подготовка к лекционным и семинарским занятиям, контрольным мероприятиям текущей и промежуточной аттестации;

- решение педагогических ситуационных задач;

- выполнение практических заданий.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателя являются:

- текущие консультации;

- решение педагогических задач и ситуаций;

- собеседование.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам студент должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;

- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.02.03 ОБУЧЕНИЕ ЛИЦ С ОВЗ И  
ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., зав. кафедрой коррекционной педагогики и специальной психологии Алексеев И.А.

Принята на заседании  
Учебно-методического совета ШГПУ  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
сопровождения	сопровождение достижения образовательных результатов обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование психолого-педагогических компетенций у будущих педагогов, позволяющих решать профессиональные задачи в области реализации инклюзивного образования.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Психолого-педагогический».

Для освоения дисциплины «Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Психология», «Педагогика» психолого-педагогического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения модулей: воспитательной деятельности, учебно-исследовательской и проектной деятельности, предметно-методический; для прохождения учебной практики (технологическая) «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ» психолого-педагогического модуля.





#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<i>знать:</i> - специальную терминологию; - особые образовательные потребности разных групп обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ; - типичные трудности в обучении детей с особыми образовательными потребностями и ОВЗ различной нозологии; - содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ; - методологические подходы к организации учебной и воспитательной деятельности с детьми с ОВЗ в условиях специального и инклюзивного образования; - основные положения федерального государственно образовательного стандарта для лиц с ОВЗ; - основное содержание образовательных программ для обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ; - методы и принципы контроля и оценки результатов обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями в соответствии с
		ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	
		ОПК-3.3. управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	
ОПК-5	способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности обучения	ОПК-5.1. осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	
		ОПК-5.2. осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности	



		ОПК-5.3. выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	установленными требованиями; <i>уметь:</i> - проектировать цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; - применять методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ;
<b>ОПК-6</b>	способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся	- осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; - применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в области общей и специальной психологии, общей и специальной педагогики, дефектологии и др.;
		ОПК-6.2. применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	
<b>ОПК-8</b>	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области	<i>владеть:</i> - способами взаимодействия со специалистами сопровождения в процессе организации образовательного процесса для различных категорий лиц с особыми образовательными потребностями;
		ОПК-8.2. проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	- способами планирования результатов деятельности
<b>ПК-5</b>	способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	ПК-5.1. знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	



		<p>ПК-5.2. выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей</p>	<p>обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- способами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li><li>- специальными технологиями и методами, позволяющими осуществлять индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями</li></ul>
--	--	--	---



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			5	6
	Общая трудоемкость	72/2	72/2	
	Контактная работа	36	36	
	Лекции	18	18	
	Семинары	18	18	
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет			зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	36	36	

### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			5	6
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	12	12	-
	Лекции	6	6	-
	Семинары	6	6	-
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4	-	4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет			зачет
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	56	24	32



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Общая психолого-медико-педагогическая характеристика лиц с особыми образовательными потребностями и ОВЗ и их классификация	2	2	-	4
2	Характеристика особых образовательных потребностей и специальных образовательных условий в процессе освоения образовательной программы обучающимися с особыми образовательными потребностями в учебном и внеучебном процессе	2	2	-	4
3	Технологии организации образовательного процесса в инклюзивной образовательной организации	4	2	-	8
4	Технологии проектирования адаптированных образовательных программ в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами для обучающихся с ОВЗ	4	2	-	8
5	Мониторинг содержания и результатов обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	2	2	-	4
6	Нормативно-правовые основы деятельности педагога в работе с обучающимися с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	2	2	-	4
7	Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями в процессе их обучения и воспитания	2	6	-	4
		<b>18</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>
		<b>18</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>



### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Общая психолого-медико-педагогическая характеристика лиц с особыми образовательными потребностями и ОВЗ и их классификация	2	-	-	4
2	Характеристика особых образовательных потребностей и специальных образовательных условий в процессе освоения образовательной программы обучающимися с особыми образовательными потребностями в учебном и внеучебном процессе	2	-	-	4
3	Технологии организации образовательного процесса в инклюзивной образовательной организации	-	2	-	4
4	Технологии проектирования адаптированных образовательных программ в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами для обучающихся с ОВЗ	2	-	-	4
5	Мониторинг содержания и результатов обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	-	2	-	4
6	Нормативно-правовые основы деятельности педагога в работе с обучающимися с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	-	-	-	2
7	Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями в процессе их обучения и воспитания	-	2	-	2
		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>24</b>
<b>6 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>56</b>

## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

**Тема 1. Общая психолого-медико-педагогическая характеристика лиц с особыми образовательными потребностями и ОВЗ и их классификация.**

Определение понятия «особые образовательные потребности» и «лица с ограниченными возможностями здоровья». Виды дизонтогенеза. Причины нарушений и отклонений развития у детей. Выявление и диагностика нарушений и отклонений в развитии у детей, деятельность психолого-медико-педагогических комиссий в РФ. Современная классификация категорий лиц с ОВЗ. Общие



закономерности психического развития лиц с ОВЗ. Требования к содержанию и темпу педагогической работы для всех детей с ОВЗ.

## **Тема 2. Характеристика особых образовательных потребностей и специальных образовательных условий в процессе освоения образовательной программы обучающимися с особыми образовательными потребностями в учебном и внеучебном процессе.**

Междисциплинарный подход к организации обучения и воспитания детей с ОВЗ. Специальная и коррекционная педагогика и психология. Цель и задачи обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья. Характеристика особых образовательных потребностей детей с нарушениями зрения. Характеристика особых образовательных потребностей детей с нарушениями слуха. Характеристика особых образовательных потребностей детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Характеристика особых образовательных потребностей детей с задержкой психического развития. Характеристика особых образовательных потребностей детей с умственной отсталостью. Характеристика особых образовательных потребностей детей с расстройствами аутистического спектра. Характеристика особых образовательных потребностей детей с ментальными и поведенческими нарушениями.

## **Тема 3. Технологии организации образовательного процесса в инклюзивной образовательной организации.**

Основные понятия и принципы инклюзивного образования. Возможности инклюзивного обучения детей с ОВЗ. Организация специальных образовательных условий для детей с ОВЗ в образовательном учреждении. Организация тьюторской помощи в условиях инклюзивного обучения. Требования к подготовке педагога для работы с детьми с ОВЗ.

## **Тема 4. Технологии проектирования адаптированных образовательных программ в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами для обучающихся с ОВЗ.**

Основные положения Федерального государственного образовательного стандарта для детей с ОВЗ и умственной отсталостью. Цель и задачи разработки адаптированных образовательных программ. Алгоритмы разработки адаптированных образовательных программ педагогами инклюзивных и специальных образовательных организаций. Условия и порядок разработки АОП для детей с нарушениями различной нозологии (зрения, слуха, интеллекта, задержкой психического развития, опорно-двигательного аппарата, речи, расстройствами аутистического спектра). Направления индивидуальной коррекционно-развивающей работы. Целевой, содержательный, и организационный компоненты коррекционной работы с детьми с ОВЗ.

## **Тема 5. Мониторинг содержания и результатов обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями.**

Цель и задачи мониторинга результатов обучения и воспитания детей с ОВЗ. Индивидуальные достижения обучающегося. Личностные компетенции ребенка, формируемые педагогами и специалистами образовательной организации. Оценка разработанных адаптаций учебной программы. Система показателей мониторинга качества образования для обучающихся с ОВЗ. Образовательные достижения за период обучения. Индивидуальные достижения по предметам. Адаптация. Сохранение статуса (уровень социализации). Уровень реализации учебных возможностей обучающихся с ОВЗ, наличие проблем в усвоении отдельных предметов. Внепредметные и метапредметные компетенции обучающегося с ОВЗ.



## **Тема 6. Нормативно-правовые основы деятельности педагога в работе с обучающимися с ОВЗ и особыми образовательными потребностями.**

Международные акты: Декларация о правах умственно отсталых лиц от 20.12.1971. Декларация о правах инвалидов от 09.12.1975. Всемирная программа действий в отношении инвалидов от 03.12.1982. Стандартные правила обеспечения равных возможностей для инвалидов, 1993. «Саламанкская декларация» и «Рамки действий по образованию лиц с особыми потребностями», июнь 1994.

Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Федеральный закон от 3 мая 2012 г. №46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов». Конституция РФ (статья 43). ФЗ РФ «Об основных гарантиях прав ребёнка в РФ» от 24.07.1998г. №124. Приказы Минобрнауки России от 19.12.2014: № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»; №1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)». Инструктивное письмо МО РФ № 27/901-6 от 27.03.2000 г. «О порядке создания и организации работы психолого-медико-педагогического консилиума (ПМПк) образовательного учреждения».

## **Тема 7. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями в процессе их обучения и воспитания.**

Основные понятия и принципы психолого-педагогического сопровождения. Структура и базовые компоненты психолого-педагогического сопровождения. Основные этапы и особенности психолого-педагогического сопровождения инклюзивного процесса. Технологии психолого-педагогического сопровождения в инклюзивной практике. Общая технология деятельности школьного психолого-педагогического консилиума. Комплексный подход в психолого-педагогическом сопровождении детей с ОВЗ. Программы психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ. Общие и специфические задачи работы специалистов психолого-педагогического сопровождения. Рекомендации по организации работы с родителями (законными представителями), включение их в комплексное сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Использование современных информационных технологий в школах, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам.

Практикум по психолого-педагогическому сопровождению обучающихся с ОВЗ: знакомство с инклюзивной образовательной средой образовательной организации, в том числе с адаптивными основными образовательными программами; знакомство с образцами профессиональных действий педагога по обучению и развитию обучающихся с ОВЗ; формирование перечня проблем и задач по применению коррекционно-развивающих технологий в образовательном процессе; знакомство с формами и технологиями обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (протокол наблюдения за взаимодействием педагога и обучающихся с ОВЗ); знакомство с организацией планирования и проведения индивидуальных, фронтальных, подгрупповых занятий с обучающимися с ОВЗ (план и протокол индивидуального занятия); знакомство с особенностями работы учителя с родителями обучающегося с ОВЗ (план беседы педагога с родителями обучающегося с ОВЗ по результатам анализа протоколов наблюдения); знакомство с функциональными обязанностями и особенностями взаимодействия педагога, и другими специалистами в рамках деятельности психолого-медико-педагогического консилиума (ПМПк) (документ - предложения к педагогической характеристике обучающегося с ОВЗ).





## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
5 семестр	Лекции: репродуктивные технологии (сообщение готовой информации, показ действий), проблемная лекция, анализ конкретных ситуаций, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация). Семинары: имитационное моделирование общения в разных ситуациях), эвристические технологии (поиск материалов для составления схем и таблиц, анализ конкретных ситуаций)

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом;</li><li>– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия;</li><li>– подготовка сообщения по теоретическим вопросам плана семинарского занятия</li></ul>
Внеаудиторная	<ul style="list-style-type: none"><li>– конспектирование литературы;</li><li>– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия;</li><li>– написание реферата</li></ul>



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- специальную терминологию;</li><li>- особые образовательные потребности разных групп обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ;</li><li>- типичные трудности в обучении детей с особыми образовательными потребностями и ОВЗ различной нозологии;</li><li>- содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ;</li><li>- методологические подходы к организации учебной и воспитательной деятельности с детьми с ОВЗ в условиях специального и инклюзивного образования;</li><li>- основные положения федерального государственно образовательного стандарта для лиц с ОВЗ;</li><li>- основное содержание образовательных программ для обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ;</li><li>- методы и принципы контроля и оценки результатов обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями в соответствии с установленными требованиями;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проектировать цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;</li><li>- применять методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ;</li><li>- осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;</li><li>- применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в области общей и специальной психологии, общей и специальной педагогики, дефектологии и др.;</li><li>- проектировать и реализовывать адаптированные основные общеобразовательные и адаптированные образовательные</li></ul>	<b>5 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- реферат, - тест; - устный опрос
	<b>Промежуточная аттестация (очная)</b>	- вопросы к зачету
	<b>6 семестр</b>	
	<b>Промежуточная аттестация (заочная)</b>	- вопросы к зачету



<p>программы; <i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- способами взаимодействия со специалистами сопровождения в процессе организации образовательного процесса для различных категорий лиц с особыми образовательными потребностями;</li><li>- способами планирования результатов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями и ОВЗ;</li><li>- способами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li><li>- специальными технологиями и методами, позволяющими осуществлять индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями</li></ul>		
---	--	--

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артпедагогика и арттерапия в специальном и инклюзивном образовании : учебник для вузов / Е. А. Медведева [и др.] ; под редакцией Е. А. Медведевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06713-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493151>
2. Баринаова, Е. Б. Теория и практика инклюзивного обучения в образовательных организациях : учебное пособие для вузов / Е. Б. Баринаова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 97 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13878-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496643>
3. Баринаова, Е. Б. Тьюторское сопровождение обучающихся в системе инклюзивного образования : учебное пособие для вузов / Е. Б. Баринаова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13887-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496766>
4. Богданова, Т. Г. Инклюзивное обучение лиц с сенсорными нарушениями : учебник для вузов / Т. Г. Богданова, Н. М. Назарова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14619-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497116>
5. Глухов, В. П. Специальная педагогика и специальная психология. Практикум : учебное пособие для вузов / В. П. Глухов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07275-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490312>
6. Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья: дошкольная группа : учебник для вузов / Н. В. Микляева [и др.] ; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14186-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/499008>
7. Козырева, О. А. Ассистивные технологии в инклюзивном образовании : учебное пособие для вузов / О. А. Козырева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14959-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497037>



8. Колесникова, Г. И. Специальная психология и специальная педагогика : учебное пособие для вузов / Г. И. Колесникова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06814-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490933>
9. Михальчи, Е. В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Михальчи. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04943-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493142>
10. Основы психокоррекционной работы с обучающимися с ОВЗ : учебное пособие / Л. М. Крыжановская, О. Л. Гончарова, К. С. Кручинова, А. А. Махова. — Москва : Владос, 2018. — 377 с. : табл. — (Инклюзивное образование). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486114>
11. Подольская, О. А. Тьюторское сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования : учебное пособие / О. А. Подольская, И. В. Яковлева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 79 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500388>
12. Специальная педагогика и специальная психология : учебник для вузов / В. П. Глухов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13096-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489650>
13. Специальная педагогика : учебник для вузов / Л. В. Мардахаев [и др.] ; под редакцией Л. В. Мардахаева, Е. А. Орловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 448 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04114-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488766>
14. Специальная психология : учебник для вузов / Л. М. Шипицына [и др.] ; под редакцией Л. М. Шипицыной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02326-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489688>
15. Фуряева, Т. В. Социализация и социальная адаптация лиц с инвалидностью : учебное пособие для вузов / Т. В. Фуряева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08278-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493336>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Библиотека методических материалов для учителя. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://infourok.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. заг. с экрана.
3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>, свободный. заг. с экрана.
4. Издательство БИНОМ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.lbz.ru>, свободный. заг. с экрана.
5. Российское образование. Федеральный портал. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.edu.ru/>;
6. Социальная сеть работников образования. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nsportal.ru>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный. Заг. с экрана.



8. Институт проблем инклюзивного образования МГППУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.inclusive-edu.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В начале изучения дисциплины студенты должны ознакомиться с рабочей программой дисциплины и ее основными разделами: цель и задачи дисциплины, содержание и структура, основная и дополнительная литература и другими.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в вузе. Посещение лекций как и других форм занятий в вузе является обязательным для всех студентов. В лекциях дается целостное и логичное освещение основного материала дисциплины компактно и в большом объеме. Они задают направление и содержание других форм учебного процесса, ориентируют студентов на правильную организацию их самостоятельной работы, определяют ее основные направления (подготовку к семинарам, написание рефератов). Учебники и учебные пособия не могут заменить живого общения с лектором, который способен доходчиво и понятно объяснить самые сложные темы изучаемой дисциплины, ответить на интересующие вопросы. На лекциях студентам рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы. Если что-то остается непонятным – делать пометки. После лекции целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения неясных моментов.

Семинарские занятия при изучении дисциплины призваны углубить, расширить, детализировать знания, полученные на лекциях, развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания студентов и выступают как средства оперативной обратной связи. Они играют важную роль в выработке навыков применения полученных на практике. Необходимо внимательно относиться как к этапу подготовки к занятию, так и своей работе на семинаре.

План семинарского занятия, как правило, соответствует теме, общей идее и направленности лекционного курса. Формы семинарских занятий разнообразны, но наиболее распространены:

-семинар-беседа (развернутая беседа по заранее известному плану);

-семинар-конференция (небольшие доклады студентов с последующим обсуждением участниками семинара). Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекций, рекомендуемой литературы, интернет-источников, сделать необходимые записи.

На практических занятиях необходимо выполнять все указания преподавателя по выполнению практических заданий, активно участвовать в обсуждении теоретических аспектов занятия.

Распространенной формой организации индивидуальной самостоятельной работы студентов является подготовка реферата - сжатого письменного изложения научной информации по конкретной теме, в котором выражается и отношение автора к этой информации, ее оценка. Тематика рефератов рассчитана на студентов, которые стремятся углубить свои познания в области инклюзивного образования, увязать теоретические проблемы инклюзивного образования с профилем получаемой специальности. Студент может предложить свою тему реферата, которую надо согласовать с преподавателем. Объем реферата не должен превышать 15-20 страниц текста.

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, материалы самостоятельной работы и практических занятий, рекомендуемую литературу и др. Каждый студент на зачете выступает с презентацией сообщения, демонстрируя собственные умения составить текст выступления, представить его аудитории (в том числе с использованием мультимедийной презентации), ответить на вопросы слушателей.



### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра филологии и социогуманитарных дисциплин**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.03.01 ОСНОВЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ МЕЖЭТНИЧЕСКИХ И МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.социол.н., доцент кафедры филологии и социогуманитарных дисциплин  
Коморникова О.М.

Рассмотрена на заседании  
кафедры филологии и социогуманитарных дисциплин  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование компетенций педагогической деятельности в условиях полиэтничной и поликонфессиональной образовательной среды и готовности использовать их в процессе реализации профессиональных задач.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль воспитательной деятельности.

Для освоения дисциплины «Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин социально-гуманитарного модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.





### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	<i>знать:</i> - особенности, факторы и формы межэтнической и межрелигиозной коммуникации; - понятие межкультурной компетентности педагога и обучающегося; - нормативно-правовое обеспечение государственной политики в сфере межэтнических отношений; - основы этнопедагогики; <i>уметь:</i> - использовать теоретические знания о межэтническом и межрелигиозном взаимодействии в педагогической деятельности; - применять знания об исторических особенностях формирования этнокультурной и конфессиональной ситуации в современной России в реализации профессиональных задач; - осуществлять педагогическую деятельность в соответствии с нормативно-правовыми основами регулирования межэтнических и межконфессиональных отношений; - реализовывать основные подходы к созданию и поддержанию толерантной среды в поликультурном обществе; <i>владеть:</i> - навыками использования знаний об особенностях межэтнического взаимодействия в воспитательной деятельности; - технологиями педагогической деятельности в условиях многонационального и многоконфессионального коллектива педагогов, обучающихся и родителей
		УК-5.2. демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества	
		УК-5.3. конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	
ОПК-4	способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности	
		ОПК-4.2. демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей	



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			5	6
	Общая трудоемкость	36/1	36/1	
	Контактная работа	18	18	
	Лекции	8	8	
	Семинары	10	10	
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет			зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	18	18	

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			5	6
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе	4		4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Теоретические основы межэтнических и межконфессиональных отношений, государственной политики.	2	4	-	4
2	Этнокультурное разнообразие России	2	2	-	6
3	Подходы к созданию и поддержанию недискриминационной среды	4	4	-	8
		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>18</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Теоретические основы межэтнических и межконфессиональных отношений, государственной политики.	1	-	-	4
2	Этнокультурное разнообразие России	1	-	-	6
3	Подходы к созданию и поддержанию недискриминационной среды	2	2	-	18
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>6 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

### 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Тема 1. Теоретические основы межэтнических и межконфессиональных отношений, государственной политики

Актуальность овладения основами межэтнических и межконфессиональных отношений для успешной педагогической деятельности. Понятие межкультурной компетентности педагога и обучающегося. Знания об этнокультурном пространстве России и особенностях межэтнического взаимодействия как воспитательный ресурс.

Нормативно-правовое обеспечение политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений. Взаимосвязь национальной и образовательной политики в Российской Федерации.



Языковое разнообразие в России и мире. Использование тематики родных языков и языкового многообразия в воспитательной деятельности.

### Тема 2. Этнокультурное разнообразие России

Этнокультурное разнообразие России и региональная специфика систем образования. Понятие этнопедагогики и использование ее приемов в воспитательной работе.

Особенности деловой и общей культуры представителей разных социальных групп, этносов и религий. Организация воспитательной работы с учетом этнокультурной специфики участников образовательного процесса.

### Тема 3. Подходы к созданию и поддержанию недискриминационной среды

Основные подходы к созданию и поддержанию недискриминационной среды для обеспечения бесконфликтного взаимодействия представителей разных этносов и конфессий, социальных и культурных групп в поликультурном обществе.

Технологии педагогической деятельности в условиях многонационального и многоконфессионального коллектива обучающихся и родителей.

## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
5 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– выполнение теоретических и практических заданий
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – реферирование литературы; – подготовка опорного конспекта для ответа на семинарском занятии; – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия; – написание рефератов.



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- особенности, факторы и формы межэтнической и межрелигиозной коммуникации;</li><li>- понятие межкультурной компетентности педагога и обучающегося;</li><li>- нормативно-правовое обеспечение государственной политики в сфере межэтнических отношений;</li><li>- основы этнопедагогики;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать теоретические знания о межэтническом и межрелигиозном взаимодействии в педагогической деятельности;</li><li>- применять знания об исторических особенностях формирования этнокультурной и конфессиональной ситуации в современной России в реализации профессиональных задач;</li><li>- осуществлять педагогическую деятельность в соответствии с нормативно-правовыми основами регулирования межэтнических и межконфессиональных отношений;</li><li>- реализовывать основные подходы к созданию и поддержанию толерантной среды в поликультурном обществе;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками использования знаний об особенностях межэтнического взаимодействия в воспитательной деятельности;</li><li>- технологиями педагогической деятельности в условиях многонационального и многоконфессионального коллектива педагогов, обучающихся и родителей</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы для устного опроса,</li><li>- сообщение,</li></ul>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы для собеседования</li></ul>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабунова, Е. С. Основы этнопсихологии и этнопедагогики : учебное пособие / Е. С. Бабунова. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2020. – 153 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564203>
2. Латышина, Д. И. Этнопедагогика : учебник для вузов / Д. И. Латышина, Р. З. Хайруллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02719-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489200>
3. Многоязычие как фактор сохранения этнокультурного разнообразия: образовательные стратегии=Multilingualism as a factor to maintain the ethno-cultural diversity: educational strategies / под ред.



- А. А. Шевцовой, М. А. Кривенькой ; Московский педагогический государственный университет. – электрон. изд. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2019. – 104 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599004>
4. Образование в поликультурном обществе / науч. ред. Е. В. Пискунова ; отв. сост. Н. А. Беркович ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2021. – 344 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691535>
5. Хухлаева, О. В. Поликультурное образование : учебник для вузов / О. В. Хухлаева, Э. Р. Хакимов, О. Е. Хухлаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10105-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488971>

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Федеральное агентство по делам национальностей. – Режим доступа : <https://fadn.gov.ru/agency/struktura>.
2. Народы Курганской области. – Режим доступа : <http://xn--45-6kcq7bhn4g.xn--p1ai/>
3. Ассамблея народов Зауралья. Общероссийская общественная организация– Режим доступа : <http://xn--80aaadglf1chnmbxga3u.xn--p1ai/taxonomy/term/34/all>

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с опорным конспектом; подготовка к устному опросу; подготовка сообщений; презентаций; подготовка к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять все определенные программой виды работ; посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения; все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь.

Самостоятельная деятельность по данной дисциплине предполагает поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам. Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам является предпосылкой формирования взвешенных оценок фактов и ситуаций.

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Институт психологии и педагогики  
Кафедра психологии развития и педагогической психологии**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.03.02 ПСИХОЛОГИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.психол.н., доцент кафедры психологии развития и педагогической психологии  
Шерешкова Е.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры психологии развития и педагогической психологии  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование готовности и умений проектировать целенаправленную воспитательную деятельность на основе психологического научного знания.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Психология воспитательных практик» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Воспитательной деятельности».

Для освоения дисциплины «Психология воспитательных практик» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин психолого-педагогического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения предметно-методического модуля; дисциплин модуля воспитательной деятельности; производственной практики модуля воспитательной деятельности, практик предметно-методического модуля.





#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<i>знать:</i> – психологическое содержание процесса воспитания, формы методы и приемы воспитательной деятельности; – психологические механизмы духовно-нравственного воспитания обучающихся в том числе на основе базовых национальных ценностей; – сущность процесса социализации, социально-психологические характеристики институтов и агентов социализации; – способы организации внеурочной деятельности; – закономерности развития личности в искаженных условиях социализации; – воспитательные практики, необходимые для индивидуализации развития и воспитания обучающихся;
		ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	
ОПК-4	способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.2. демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей	<i>уметь:</i> – выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающихся; – анализировать условия развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач индивидуализации
ОПК-6	способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для	ОПК-6.1. осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся	



	индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.2. применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	воспитания; – конструировать цели воспитательной деятельности с обучающимися и выбирать адекватные средства их достижения; <i>владеть:</i> – средствами анализа социально-психологических феноменов при решении педагогических задач в сфере воспитания; – способами решения воспитательных задач на основе научного психологического знания; – навыками консультативной помощи родителям; – психолого-педагогическими технологиями.
<b>ПК-2</b>	способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.2. демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору) ПК-2.3. выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			4	
	Общая трудоемкость	72/2	72/2	
	Контактная работа	36	36	
	Лекции	18	18	
	Семинары	18	18	
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет			зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	36	36	

### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			4	5
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе	4		4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
1.	Психология возраста	2	2	-	4
2.	Психология взросления	2	2	-	4
3.	Психосоциальные проблемы взросления	2	2	-	4
4.	Конструирование воспитательных практик	2	2	-	4
5.	Методологические основы конструирования воспитательных практик	2	2	-	4
6.	Практики целеполагания и смыслообразования	2	2	-	4
7.	Воспитательные практики самоуправления	2	2	-	4
8.	Практики воспитательных событий	2	2	-	4
9.	Практики педагогической поддержки	2	2	-	4
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
1.	Психология возраста	-	-	-	4
2.	Психология взросления	2	-	-	2
3.	Психосоциальные проблемы взросления	-	2	-	2
4.	Конструирование воспитательных практик	2	-	-	2
5.	Методологические основы конструирования воспитательных практик	-	2	-	2
6.	Практики целеполагания и смыслообразования	-	-	-	4
7.	Воспитательные практики самоуправления	-	-	-	4
8.	Практики воспитательных событий	-	-	-	4
9.	Практики педагогической поддержки	-	-	-	4
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>5 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Раздел 1. Психология возраста.**

Психологические характеристики социальных ситуаций взросления. Подростковая субкультура и герменевтика пространства взросления. Основной выбор и кризисные противоречия возраста, позитивные новообразования возраста, деструктивные новообразования возраста. Область значимых отношений на разных возрастных стадиях развития.

### **Раздел 2. Психология взросления.**

Психология взросления: концепты и феномены. Актуализаторы, этапы, уровни и формы взросления на разных этапах возрастного развития. Показатели взросления и социальной зрелости с позиции зарубежной и отечественной психологии. Феноменология взросления. Типы взросления.

### **Раздел 3. Психосоциальные проблемы взросления.**

Психосоциальные проблемы взросления в реалиях традиционных воспитательных практик на разных этапах возрастного развития. Социальная зрелость личности как акмеоформа взросления.

### **Раздел 4. Конструирование воспитательных практик.**

Воспитательные практики нового поколения в пространстве взросления на разных этапах возрастного развития. Принципы конструирования воспитательных практик в контексте стадий личностного развития, область значимых отношений.

### **Раздел 5. Методологические основы конструирования воспитательных практик.**

Методологические основы конструирования воспитательных практик нового поколения и познания процесса взросления на разных возрастных этапах. Ключевые единицы проектирования воспитательных практик: *встреча* – пространственно-временная единица взросления, *диалог* – дискурсивная единица взросления, *проба* – деятельностная единица взросления. Поступок как акт взросления.

### **Раздел 6. Практики целеполагания и смыслообразования.**

Практики целеполагания и смыслообразования в воспитании. Воспитание как актуализация нравственных качеств ребенка через выстраивание диалога. Этапы реализации данной практики.

### **Раздел 7. Воспитательные практики самоуправления.**

Воспитательные практики самоуправления в пространстве взросления. Актуальность, противоречия, цели и этапы организации, формы и содержание воспитательных практик.

### **Раздел 8. Практики воспитательных событий.**

Практики воспитательных событий как формы инициирования взросления. Актуальность, противоречия, цель, этапы и формы организации воспитательной практики.

### **Раздел 9. Практики педагогической поддержки.**

Практики педагогической поддержки как способа посредничества в освоении взрослости на разных этапах возрастного развития. Актуальность, противоречие, этапы, формы, содержание. Концептуальные основы педагогической поддержки как способа посредничества в освоении взрослости.



## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), дискуссия <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), дискуссия, тестовые технологии

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия, – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану практического занятия
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия, – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану практического занятия, – написание рефератов – выполнение и анализ практических заданий



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– психологическое содержание процесса воспитания, формы методы и приемы воспитательной деятельности;</li><li>– психологические механизмы духовно-нравственного воспитания обучающихся в том числе на основе базовых национальных ценностей;</li><li>– сущность процесса социализации, социально-психологические характеристики институтов и агентов социализации;</li><li>– способы организации внеурочной деятельности;</li><li>– закономерности развития личности в искаженных условиях социализации;</li><li>– воспитательные практики, необходимые для индивидуализации развития и воспитания обучающихся;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающихся;</li><li>– анализировать условия развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач индивидуализации воспитания;</li><li>– конструировать цели воспитательной деятельности с обучающимися и выбирать адекватные средства их достижения;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– средствами анализа социально-психологических феноменов при решении педагогических задач в сфере воспитания;</li><li>– способами решения воспитательных задач на основе научного психологического знания;</li><li>– навыками консультативной помощи родителям;</li></ul> <p>психолого-педагогическими технологиями</p>	<b>Текущий контроль</b>	– практические задания
	<b>Промежуточная аттестация (очная)</b>	– тест – ситуационные задачи

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Годовникова, Л. В. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ : учебное пособие для вузов / Л. В. Годовникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — ISBN 978-5-534-12039-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495967>
2. Загвязинский, В. И. Теория обучения и воспитания : учебник и практикум для вузов / В. И. Загвязинский, И. Н. Емельянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —



- 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9831-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488838>
3. Зобков, В. А. Психология развития и воспитания отношения человека к другим людям : учебное пособие для вузов / В. А. Зобков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14583-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497101>
4. Канке, В. А. Теория обучения и воспитания : учебник и практикум / В. А. Канке. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01217-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489567>
5. Психолого-педагогическое сопровождение развития обучающихся с разными личностными и образовательными траекториями : учеб. пособие / сост. Е.А. Быкова, С.В. Истомина, Е.А. Шерешкова. — Шадринск : Шадринский государственный педагогический университет. — 2021. — 102 с. — ISBN: 978-5-87818-631-5.
6. Рожков, М. И. Теория и методика воспитания : учебник и практикум для вузов / М. И. Рожков, Л. В. Байбородова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06464-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492869>
7. Ромм, Т. А. Педагогика социального воспитания : учебное пособие для вузов / Т. А. Ромм. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06220-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493133>
8. Савенков, А. И. Психология воспитания : учебное пособие для вузов / А. И. Савенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-534-00784-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490351>
9. Соловьева, Е. А. Психология семьи и семейное воспитание : учебное пособие для вузов / Е. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Тюмень : Тюменский государственный университет. — 255 с. — ISBN 978-5-534-01631-4 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-400-01010-1 (Тюменский государственный университет). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492383>
10. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491200>
11. Щуркова, Н. Е. Жизнь и воспитание : учебное пособие / Н. Е. Щуркова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 139 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-12034-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496146>
12. Щуркова, Н. Е. Педагогика. Воспитательная деятельность педагога : учебное пособие для вузов / Н. Е. Щуркова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — ISBN 978-5-534-06546-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492257>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронный портал «Открытый урок. 1 сентября» [Электронный ресурс] – режим доступа <https://urok.1sept.ru>
2. Сайт Видеоуроки.нет [Электронный ресурс] – режим доступа <http://videouroki.net>
3. Педагогическое сообщество





4. УРОК.РФ [Электронный ресурс] – режим доступа <https://yrok.pf>
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс] – режим доступа <http://window.edu.ru>
6. Домашняя школа «ИнтернетУрок» [Электронный ресурс] – режим доступа [https://home-school.interneturok.ru/blog/voprosy\\_psihologii](https://home-school.interneturok.ru/blog/voprosy_psihologii)

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

*Лекции* составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы научных знаний по курсу, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области знания, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, сопровождающееся демонстрацией схем, плакатов. На лекциях до студентов доводятся современные взгляды по ключевым проблемам темы, сопоставляются альтернативные точки зрения отечественных и зарубежных мыслителей.

*Семинарские занятия* проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков анализа психологических проблем, овладение методами научной информации и теоретического прогнозирования процессов и явлений. Главным их содержанием является практическая работа каждого студента.

Практические семинарские занятия призваны закреплять теоретические знания, полученные в ходе прослушивания лекционного материала, ознакомления с учебной и научной литературой. Этим они способствуют закреплению студентами наиболее качественных знаний, а также позволяют осуществлять со стороны преподавателя текущий контроль над успеваемостью.

Перед подготовкой к семинарскому занятию студенты должны внимательно ознакомиться с планом семинарского занятия, а также с учебной программой по данной теме. Учебная программа позволяет студентам правильно сформулировать краткий план ответа, помогает лучше сориентироваться при проработке вопроса, способствует структурированию знаний. После этого необходимо изучить конспект лекций и главы учебников, ознакомиться с дополнительной литературой, рекомендованной к этому занятию. К наиболее сложным вопросам темы целесообразно составлять конспект ответов. Студенты должны готовить все вопросы семинарского занятия и обязаны уметь давать определения основным категориям, которыми оперирует данная учебная дисциплина.

Отвечать на тот или иной вопрос студентам рекомендуется наиболее полно и точно, при этом нужно уметь логически грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения, свободно оперировать этическими понятиями и категориями. Семинарские занятия преподаватель может проводить в различных формах: обсуждение вопросов темы, выполнение письменных и контрольных работ, заслушивание рефератов по отдельным вопросам и их обсуждение на занятии, ролевые игры и т.д.

*Самостоятельная работа* обучаемых является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, к зачету.

Самостоятельная работа под руководством преподавателя предусматривает конспектирование статей, разработку рефератов, написание докладов, и выполнение других творческих заданий в соответствии с учебной программой. Основная цель данного вида занятий состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом.

Самостоятельная работа заключается в развитии умений слушателей работать с первоисточниками психологической литературы, самостоятельного использования психологических методов изучения личности и групп.



Результатами самостоятельной работы будут являться конспекты статей, умения решать поставленные задачи, подготавливать презентации к занятию.

Практическая реализация полученных теоретических знаний может быть осуществлена в ходе подготовки проектов и осуществления проектной деятельности на разных возрастных этапах.

Конспектирование - этап самостоятельной работы, следующий за глубоким и вдумчивым чтением первоисточника. Оно представляет собой краткое и ясное изложение основных идей и положений, изложенных в книге. В ходе работы студент как бы перерабатывает текст, извлекает из него наиболее существенное, не теряя при этом логики и последовательности изложения. Задача довольно трудная, но она может быть выполнена при вдумчивой, целенаправленной работе по выяснению содержания произведения.

Составление конспекта первоисточника - дело в значительной мере творческое, индивидуальное. Каждый делает эту работу в меру своей подготовки, памяти и других личных качеств. У одних конспекты могут быть более краткими, у других обширными. Являясь творческим делом, конспектирование в известной мере отражает особенности того, кто им занимается. Таким образом, какого-то общего, одного обязательного правила конспектирования нет. Однако на практике чаще всего применяется три основных вида конспекта: *текстуальный, свободный и сводный*.

Основной целью конспектирования является раскрытие основных положений, идей первоисточника, сделать это ясно, связно, с собственными замечаниями и комментариями.

При самостоятельной работе над первоисточником часто применяется цитирование текста - дословное выписывание наиболее важных выводов и идей. При цитировании нужно строго придерживаться авторского текста, не искажать его, быть предельно точным. Цитировать лучше всегда только законченную мысль, с указанием в скобках источника и страницы (например: [21, 104-105]). Конспект требует соблюдения правил его внешнего оформления. Необходимо конспектирование вести в особой общей тетради, все записи делать разборчиво, с оставлением полей для различных замечаний и дополнений в ходе дальнейшей работы, подготовки к семинарам.

*При подготовке сообщения можно использовать следующий план:*

Обозначить актуальность темы, проблемы, которую рассматривают студенты на лекционном и практическом занятии.

Рассмотреть, каким образом взаимодействуют генетические и средовые факторы на формирование свойств личности.

Кратко охарактеризовать проблемное содержание темы.

*Решение психологических задач* - Большую роль в формировании у студентов умения анализировать различные психологические факты играет самостоятельное решение психологических задач, которое применяется с целью научить использовать полученные знания по курсу на практике. Опыт преподавания психологии показывает, что решение психологических задач вызывает у студентов повышенный интерес к психологии как науки, способствует закреплению усвоенных теоретических знаний, а также проявлению и развитию творческих способностей.

### 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра педагогики**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.03.03 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК (КЛАССНОЕ РУКОВОДСТВО)**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: д.п.н., зав. кафедры педагогики Качалова Л.П.

Рассмотрена на заседании  
кафедры педагогики  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование у обучающихся компетенций в сфере воспитательной деятельности в образовании, развитие способности творчески действовать и применять знания и умения в многообразии изменяющихся воспитательных ситуаций и контекстов на основе интеграции опыта практической подготовки, моделей социального поведения, личной инициативы и готовности работать с детьми; осуществлять поддержку личностного развития обучающихся с учетом возрастных особенностей ребенка, создавать благоприятные условия для его развития, основываясь на традиционных для российского общества ценностях.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Воспитательной деятельности».

Для освоения дисциплины «Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин психолого-педагогического модуля, модуля воспитательной деятельности.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения предметно-методического модуля; дисциплин модуля воспитательной деятельности; производственной практики модуля воспитательной деятельности, практик предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	<i>знать:</i> - различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия; - особенности организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; требования ФГОС; - содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; - основы управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания; - сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения в профессиональной деятельности; - принципы, содержание, методы и технологии духовно-нравственного воспитания обучающихся; - психолого-педагогические технологии воспитания; - технологии и методы регуляции поведения и деятельности обучающихся;
		УК-3.2. демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	
ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<i>уметь:</i>
		ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	
		ОПК-3.3. управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	



<b>ОПК-4</b>	способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.2. демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей	- строить отношения с окружающими людьми, с коллегами; - ставить диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; - организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся;
<b>ОПК-6</b>	способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся  ОПК-6.2. применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	- применять психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - проектировать и осуществлять воспитательную деятельность в поликультурной среде на основе базовых национальных ценностей; - выбирать технологии и методы воспитания в соответствии с индивидуальными особенностями воспитанников;
<b>ПК-2</b>	способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС и спецификой учебного предмета  ПК-2.2. демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	- проектировать воспитательные программы и обоснованно определять методы их реализации в соответствии с требованиями ФГОС; - проектировать способы организации различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий; - выбирать методы организации



		<p>ПК-2.3. выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями</p>	<p>работы с родителями (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания;</p> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- опытом участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия;</li><li>- приемами организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития;</li><li>- технологиями помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления;</li><li>- методами формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире;</li><li>- навыками анализа и отбора психолого-педагогических технологий и применения их в профессиональной воспитательной деятельности с учетом различного контингента обучающихся;</li><li>- психолого-педагогическими технологиями индивидуализации воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li><li>- технологиями реализации интерактивных форм и методов воспитательной работы;</li><li>- способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями</li></ul>
--	--	--	--



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			4	5
	Общая трудоемкость	180/5	72/2	108/3
	Контактная работа	72	36	36
	Лекции	36	18	18
	Семинары	36	18	18
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	36	-	36
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет	-	-	-
	зачет с оценкой	-	-	-
экзамен	-	-	экзамен	
	Самостоятельная работа	72	36	36

### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			4	5	6
	Общая трудоемкость	180/5	72/2	72/2	36/1
	Контактная работа	18	10	8	-
	Лекции	12	6	6	-
	Семинары	6	4	2	-
	Практические занятия	-	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	9	-	-	9
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-
	зачет	-	-	-	-
	зачет с оценкой	-	-	-	-
экзамен	-	-	-	экзамен	
	Самостоятельная работа	153	62	64	27





## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
1	Цель и задачи воспитательной деятельности педагога	6	6	-	10
2	Формы и методы воспитательной деятельности педагога	12	12	-	26
		<b>18</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>
<b>5 семестр</b>					
3	Деятельность классного руководителя	18	18	-	36
		<b>18</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>
		<b>36</b>	<b>36</b>	-	<b>72</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
1	Цель и задачи воспитательной деятельности педагога	2	2	-	22
2	Формы и методы воспитательной деятельности педагога	4	2	-	40
		<b>6</b>	<b>4</b>	-	<b>62</b>
<b>5 семестр</b>					
3	Деятельность классного руководителя	6	2	-	64
		<b>6</b>	<b>2</b>	-	<b>64</b>
<b>6 семестр</b>					
	Подготовка к экзамену	-	-	-	27
		-	-	-	27
		<b>12</b>	<b>6</b>	-	<b>153</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Тема 1. Цель и задачи воспитательной деятельности педагога

Цель и задачи воспитательной деятельности педагога в соответствии с нормативными документами (ФЗ 273 «Об образовании в РФ», ФГОС ОО, Примерная программа воспитания, ФГОС ВО 3++, Профессиональные стандарты).

Ценностные основы воспитательной деятельности с целью личностного развития ребенка, создание условий для его самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-



нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, принятия ребенком базовых ценностей и приобретения им соответствующего этим ценностям опыта поведения.

Субъекты организации воспитательной деятельности в образовании (учитель-предметник, классный руководитель, педагог дополнительного образования, социальный педагог, педагог-организатор, вожатый, тьютор, советник по воспитанию, заместитель директора по воспитательной работе и др.) и их трудовые функции в области воспитания в соответствии с требованиями Профессиональных стандартов.

Модульная структура содержания Примерной программы воспитания как неотъемлемой части Основной образовательной программы школы по направлениям: «Школьный урок», «Классное руководство», «Курсы внеурочной деятельности», «Работа с родителями», «Самоуправление», «Профориентация», «Ключевые общешкольные дела», «Детские общественные объединения», «Школьные медиа», «Экскурсии, экспедиции, походы», «Организация предметно-эстетической среды».

## **Тема 2. Формы и методы воспитательной деятельности педагога**

Формы организации образовательных практик воспитания в различных сферах совместной деятельности детей и взрослых на разных уровнях реализации направлений воспитательной работы школы в соответствии с модулями – внешкольный уровень, школьный уровень, уровень класса, индивидуальный уровень.

Педагогический потенциал различных видов воспитательной деятельности (игровая, познавательная, трудовая, спортивно-оздоровительная, общественная, экологическая, художественно-эстетическая, поисковая, краеведческая, туристско- экскурсионная, досуговая и др.) в решении задач воспитания.

Формы воспитательной деятельности – индивидуальная, групповая, коллективная (рассказ, беседа, дискуссия, конкурс, игра, спектакль, экскурсия, КТД, ролевая игра, многодневный поход или поход, соревнование, сбор, трудовой десант и др.) по достижению цели и решению задач воспитания.

Обоснованность выбора форм и методов воспитательной деятельности педагога с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития обучающихся и цели воспитательного события.

Классификации методов воспитательной деятельности (методы формирования сознания личности, методы организации деятельности и формирования опыта поведения, методы стимулирования деятельности и поведения, методы контроля и оценки/самооценки).

Содержание воспитательных практик как смысловое наполнение различных видов и форм воспитательной деятельности.

## **Тема 3. Деятельность классного руководителя**

Основные задачи деятельности классного руководителя: создание благоприятных психолого-педагогических условий в классе для развития и сохранения неповторимости личности, раскрытия потенциальных способностей и талантов, самоопределения каждого обучающегося; формирование классного коллектива как воспитательной среды, обеспечивающей социализацию каждого ребёнка; организация системы отношений и системной работы через различные формы воспитывающей деятельности, в том числе коллективной и индивидуальной творческой деятельности, вовлекающей каждого ребёнка в разнообразные коммуникативные ситуации; гуманизация и гармонизация отношений между всеми участниками образовательного процесса; координация образовательного процесса в классе; разработка индивидуальных образовательных траекторий и обеспечение предпрофессионального самоопределения, положительной динамики образовательных результатов каждого обучающегося, в том числе, с использованием ресурсов социально-педагогического партнёрства; духовно-нравственное воспитание обучающихся, воспитание уважения к семье, навыков здорового образа жизни, бережного отношения к окружающей среде, трудовой мотивации, готовности к жизни и труду в современном быстро меняющемся мире; – внутренней позиции личности обучающегося по отношению к негативным явлениям окружающей социальной действительности; –



активной гражданской позиции, чувства ответственности за свою страну, причастности к культурно-исторической общности российского народа и судьбе России, в том числе за счёт использования возможностей волонтерского движения, детских общественных движений; – культуры межличностных отношений и умения взаимодействовать, работать в команде; защита прав и соблюдение законных интересов каждого ребёнка посредством взаимодействия с членами педагогического коллектива общеобразовательной организации, органами социальной защиты, охраны правопорядка и др., гарантий доступности ресурсов системы образования, участие в организации комплексной поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; взаимодействие с родителями (законными представителями) обучающихся, повышение их педагогической компетентности, в том числе, в вопросах информационной безопасности детей.

Основные цели и задачи деятельности классного руководителя. Профессиональные и социальные роли классного руководителя. Принципы воспитательной деятельности классного руководителя. Инвариантная и вариативная части содержания деятельности классного руководства. Личностно-ориентированная деятельность классного руководителя по воспитанию и социализации обучающихся. Формирование классного коллектива как воспитательной среды, обеспечивающей социализацию каждого ребенка. Организация системы отношений и системной работы через различные формы воспитывающей деятельности, в том числе коллективной и индивидуальной творческой деятельности, вовлекающей каждого ребёнка в разнообразные коммуникативные ситуации. Воспитание доверительных отношений между всеми участниками образовательного процесса. Выявление и поддержка обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Профилактика наркотической и алкогольной зависимости. Формирование навыков информационной безопасности. Раскрытие потенциальных способностей и талантов, самоопределения каждого обучающегося.

Осуществление воспитательной деятельности во взаимодействии с родителями и педагогическим коллективом, социальными партнерами. Ведение педагогической документации, в т.ч. с использованием ЭОР и ИКТ.

Оценка эффективности работы классного руководителя.

Диагностика и динамика результатов развития личности обучающегося.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4-5 семестр	<b>Лекции</b> – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). <b>Семинарские занятия</b> – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), рефлексивные технологии (написание эссе, творческое сочинение), проблемно-поисковые (проблемный семинар), дискуссионные технологии (круглый стол, дискуссия, дебаты)



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование лекционного материала, – анализ выполненных практических заданий
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия;</li><li>- особенности организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; требования ФГОС;</li><li>- содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;</li><li>- основы управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания;</li><li>- сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения в профессиональной деятельности;</li><li>- принципы, содержание, методы и технологии духовно нравственного воспитания обучающихся;</li><li>- психолого-педагогические технологии воспитания;</li><li>- технологии и методы регуляции поведения и деятельности обучающихся;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- строить отношения с окружающими людьми, с коллегами;</li><li>- ставить диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;</li><li>- организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся;</li><li>- применять психолого-педагогические технологии для</li></ul>	<b>4 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- вопросы для устного опроса
	<b>5 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- вопросы для устного опроса; - терминологический диктант; - практические задания
	<b>Промежуточная аттестация (очная)</b>	- вопросы к экзамену
	<b>6 семестр</b>	
	<b>Промежуточная аттестация (заочная)</b>	- вопросы к экзамену



<p>адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проектировать и осуществлять воспитательную деятельность в поликультурной среде на основе базовых национальных ценностей;</li><li>- выбирать технологии и методы воспитания в соответствии с индивидуальными особенностями воспитанников;</li><li>- проектировать воспитательные программы и обоснованно определять методы их реализации в соответствии с требованиями ФГОС;</li><li>- проектировать способы организации различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий;</li><li>- выбирать методы организации работы с родителями (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- опытом участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия;</li><li>- приемами организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития;</li><li>- технологиями помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления;</li><li>- методами формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире;</li><li>- навыками анализа и отбора психолого-педагогических технологий и применения их в профессиональной воспитательной деятельности с учетом различного контингента обучающихся;</li><li>- психолого-педагогическими технологиями индивидуализации воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li><li>- технологиями реализации интерактивных форм и методов воспитательной работы;</li><li>- способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями</li></ul>		
--	--	--



## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бикеева, Р. З. Практикум по классному руководству: учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов, учителей / Р. З. Бикеева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2022. – 184 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621586>
2. Дедов, Н. П. Социальная психология: учебное пособие для бакалавриата / Н. П. Дедов, Ж. В. Коробанова, А. Н. Неврюев ; под ред. Ж. В. Коробановой ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2020. – 161 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576030>
3. Каширин, В. П. Социальная психология : учебное пособие / В. П. Каширин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 232 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=620204>
4. Классный час в школе XXI века: практико-ориентированная монография / под общ. ред. О. В. Уваровской ; Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина. – Сыктывкар : Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина, 2020. – 105 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619603>
5. Маленкова, Л. И. Классный руководитель (воспитатель): практические материалы : учебно-методическое пособие / Л. И. Маленкова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 361 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595968>
6. Милорадова, Н. Г. Психология и педагогика : учебник и практикум для вузов / Н. Г. Милорадова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08986-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490986>
7. Митина, Л. М. Профессионально-личностное развитие педагога: диагностика, технологии, программы : учебное пособие для вузов / Л. М. Митина. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 430 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13403-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496530>
8. Молчанов, С. В. Психология подросткового и юношеского возраста : учебник для вузов / С. В. Молчанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00488-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489235>
9. Общая психология. Основные психические явления : учебник и практикум для вузов / В. Н. Панферов, А. В. Микляева, П. В. Румянцева, М. С. Андропова ; под редакцией В. Н. Панферова, А. В. Микляевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 373 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5928-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/499053>
10. Овчарова, Р. В. Практическая психология образования : учебник для вузов / Р. В. Овчарова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 465 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14810-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497453>
11. Охременко, И. В. Конфликтология : учебное пособие для вузов / И. В. Охременко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05147-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492907>
12. Плаксина, И. В. Интерактивные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / И. В. Плаксина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07623-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490673>
13. Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса : учебник и практикум для вузов / А. С. Обухов [и др.] ; под общей редакцией А. С. Обухова. — Москва :



Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02531-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489219>

14. Савва, Л. И. Основы классного руководства : учебное пособие / Л. И. Савва, О. А. Веденева, Н. Я. Сайгушев. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 126 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564213>

15. Савинков, С. Н. Психологическая служба в образовании : учебное пособие для вузов / С. Н. Савинков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14011-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496793>

16. Хотинец, В. Ю. Этническая идентичность и толерантность : учебное пособие для вузов / В. Ю. Хотинец. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13109-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493389>

17. Чердынцева, Е. В. Современные технологии воспитательной и коррекционно-развивающей работы с детьми : учебное пособие / Е. В. Чердынцева, О. В. Якубенко, Е. Г. Ожогова ; Омский государственный педагогический университет. — Москва : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2022. — 140 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688024>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». — <https://cyberleninka.ru/>
2. Научная электронная библиотека. — <http://www.library.intra.ru/>
3. Сайт «ФГОС». — [fgos.ru](http://fgos.ru)
4. Сайт журнала «Мир науки. Педагогика и психология». — <https://mir-nauki.com/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы самостоятельной работы студентов по данной дисциплине включают в себя: изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации; подготовка к лекционным и семинарским занятиям, контрольным мероприятиям текущей и промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателя являются: текущие консультации; прием и разбор выполненных заданий, решения педагогических задач и ситуаций,

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам студент должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

## 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Гуманитарный институт  
Кафедра педагогики**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.03.04 ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: ст. преподаватель кафедры педагогики Колмогорова Н.И.

Рассмотрена на заседании  
кафедры педагогики  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023





## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – обеспечить базовую теоретическую и практическую подготовку студентов к работе по организации досуговой деятельности детей в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях, развивая их творческие, лидерские, коммуникативно-организаторские способности и педагогическую технику для осуществления личностного развития подрастающего поколения и формирования системы нравственных ценностей, активной гражданской позиции и ответственного отношения к себе и обществу.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы вожатской деятельности» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль воспитательной деятельности.

Для освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин психолого-педагогического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения производственной практики «Вожатская практика» модуля воспитательной деятельности.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	<i>знать:</i> - способы адекватного реагирования на чрезвычайные ситуации в период отдыха детей; - методику проведения эвакуации детей в случае пожара из зданий и сооружений детского оздоровительного лагеря (ДОЛ), тактику проведения розыска; - значение и место ДОЛ организации в системе образования; - нормативно-правовые основы вожатской деятельности; - функциональные обязанности вожатого, специфику работы с детьми в условиях круглосуточного пребывания; - особенности формирования коллектива в условиях ДОЛ; - социально-психологические проблемы временного детского коллектива; - методику работы с временным детским коллективом; - методику коллективного творческого дела; - особенности формирования коллектива в условиях ДОЛ; - психологические методы и приемы решения задач в условиях ДОЛ; - особенности организации коллективно-творческой деятельности в условиях ДОЛ; - нормативно-правовые основы создания и деятельности общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых», основные направления деятельности, миссия и ценности, организационная структура; - особенности работы с активом Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых»;
		УК-3.2. демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	
ОПК-4	способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности	<i>уметь:</i>
		ОПК-4.2. демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей	
ПК-2	способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС и спецификой учебного предмета	<i>уметь:</i>
		ПК-2.2. демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел,	



		<p>экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- проводить эвакуацию детей в случае пожара из зданий и сооружений ДОЛ, тактику проведения розыска;</li><li>- педагогически корректно управлять временным детским коллективом;</li><li>- устанавливать и поддерживать конструктивные деловые отношения с коллегами и представителями администрации ДОЛ;</li><li>- применять на практике способы и методы работы с временным детским коллективом;</li><li>- оценить творческие способности ребенка, оказать содействие в формировании и развитии самоуправления в ДОЛ;</li><li>- планировать и проводить отрядные мероприятия интеллектуального, развлекательного и творческого характера, исходя из специфических интересов детей;</li><li>- создавать и организовывать деятельность первичных отделений общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых»;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками интерпретации нормативно-правовые документы для последующей реализации в профессиональной деятельности;</li><li>- способами поиска, анализа источников информации для разработки культурно-просветительских программ.</li><li>- навыками работы с временным детским коллективом;</li><li>- навыками индивидуального и коллективного решения неформальных задач;</li><li>- навыками проведения коллективных творческих дел разной направленности;</li><li>- навыками организации самообслуживания детей в лагере;</li><li>- навыками вовлечения участников Движения в социально значимую деятельность;</li><li>- навыками организации и проведения тематических дней и смен</li></ul>
		<p>ПК-2.3. выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями</p>	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### 44.03.01 Педагогическое образование 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			4
	Общая трудоемкость	36/1	36/1
	Контактная работа	18	18
	Лекции	-	-
	Семинары	18	18
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	18	18

### 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			6
	Общая трудоемкость	36/1	36/1
	Контактная работа	18	18
	Лекции	-	-
	Семинары	18	18
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	18	18



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 (6) семестр</b>					
1	История вожатского дела	-	1	-	1
2	Нормативно-правовые основы вожатской деятельности	-	1	-	1
3	Психолого-педагогические основы вожатской деятельности. Сопровождение деятельности детского общественного объединения	-	2	-	2
4	Технологии работы вожатого в образовательной организации и в детском лагере	-	4	-	4
5	Информационно-медийное сопровождение вожатской деятельности	-	2	-	2
6	Профессиональная этика и культура вожатого	-	2	-	2
7	Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива	-	2	-	2
8	Вожатый российского движения детей и молодежи «Движение Первых»	-	4	-	4
		-	<b>18</b>	-	<b>18</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Тема 1. История вожатского дела.

Истоки, история и опыт вожатской деятельности в России. Социально-психологический портрет современного школьника и проблемы современного детского движения. Педагогические отряды: вчера, сегодня, завтра. История возникновения и развития загородных детских лагерей в России и за рубежом. Русский скаутизм. Пионерское движение. Пионерский лагерь как дача, коммуна, санаторий, военное поселение.

История коммунарского движения. Понятие о коммунарской методике. Идеи И.П. Иванова об отношениях доверия, уважения, творческого сотрудничества и товарищества между воспитателями и воспитанниками. Проблема формирования коллективистической направленности личности (по И.П. Иванову). Коллективное творческое дело как психолого-педагогический инструмент коммунарской методики. Воспитательные возможности, виды, формы коллективного творческого дела. Актуализация позитивного опыта коммунарской методики в современных условиях.

Опыт деятельности Всероссийских и Международных детских центров. История создания и актуализация опыта деятельности Всероссийских детских центров «Орленок», «Океан», «Смена», международного детского центра «Артек». Современная специфика деятельности Всероссийских детских центров «Орленок», «Океан», «Смена», Международного детского центра «Артек». Орляцкие традиции, методика инициации. Профильные смены в лагере.

Современные тенденции развития вожатской деятельности.

Основные направления деятельности, миссии и ценности общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых» (далее – РДДМ «Движение



Первых»). История создания РДДМ «Движение Первых». Рассмотрение вопросов преемственности, традиций пионерской и иных детских организаций в деятельности РДДМ «Движение Первых», рассмотрена связь ценностей и миссий со Стратегией национальной безопасности Российской Федерации.

## **Тема 2. Нормативно-правовые основы вожатской деятельности.**

Обзор действующего законодательства в сфере образования и организации отдыха и оздоровления детей. Конвенция ООН о правах ребенка и другие правовые акты, обеспечивающие физическое, интеллектуальное, нравственное и социальное развитие ребенка.

Сфера профессиональной деятельности вожатого. Особенности трудового законодательства применительно к работе вожатого. Квалификационные требования, предъявляемые к вожатому. Права и обязанности вожатого. Трудоустройство. Заключение договоров. Система оплаты труда вожатых. Охрана труда вожатого. Защита персональных данных. Система должностного подчинения в школе, организации дополнительного образования и детском оздоровительном лагере. Документация деятельности вожатого.

Детские общественные объединения на базе школ и учреждений дополнительного образования. Документы, регламентирующие деятельность детских общественных объединений. Устав детского общественного объединения. Детские общественные объединения и ученическое самоуправление: различие и возможности взаимодействия. Организация взаимодействия детского общественного объединения с различными структурами внутри образовательной организации и во внешней среде (НКО, СМИ, органы государственно-общественного управления, учреждения культуры и пр.).

Правовые основы информационной деятельности. Законодательство, регулирующее деятельность СМИ. Защита персональных данных. Основы информационной безопасности

Правовые аспекты организации детского отдыха. Правовое обеспечение жизнедеятельности и развития ребенка в детском оздоровительном лагере. «Включающее» (инклюзивное) образования как компонент правовой или политической системы. Создание безбарьерной образовательной среды при социализации ребёнка с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) в общество здоровых детей. Типы детских лагерей. Санитарные и иные нормы пребывания детей в различных типах лагерей. Безопасная транспортировка детей.

Нормативно-правовые основы создания и деятельности РДДМ «Движение Первых». Федеральный закон «О российском движении детей и молодежи», Устав Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых», Федеральный закон «Об общественных объединениях». Федеральный закон от 30.12.2020 №489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации».

## **Тема 3. Психолого-педагогические основы вожатской деятельности. Сопровождение деятельности детского общественного объединения.**

Педагогическое мастерство вожатого. Психологические особенности современных школьников в разные возрастные периоды. Целеполагание в работе вожатого. Саморегуляция эмоционального поведения. Техника поведения вожатого, словесные и бессловесные действия вожатого. Личностная адаптация обучающихся к вожатской деятельности. Рефлексия как основа социально- педагогической компетентности вожатого. Профилактика эмоционального выгорания. Взаимодействие вожатого с социально-психологическими службами образовательной организации и детского оздоровительного лагеря. Гармонизация отношений ребёнка с ОВЗ и сверстников в условиях образовательной организации и детского оздоровительного лагеря.

Конфликты в детском коллективе. Специфика межличностных и межгрупповых конфликтов в детском сообществе на разных возрастных этапах. Технологии управления конфликтами в детском коллективе (прогнозирование, профилактика, предупреждение и конструктивное разрешение). Влияние индивидуально- психологических особенностей личности ребенка на поведение в конфликте.

Работа вожатого с одаренными детьми. Понятия «способности» и «одаренность». Типы



одаренности. Социальная одаренность. Особенности сопровождения одаренных школьников.

Организационная структура РДДМ «Движение Первых». Организационная структура; первичные организации; как создать первичное отделение; как вступить в РДДМ «Движение Первых» и стать членом организации.

Особенности работы с активом РДДМ «Движение Первых» и вовлечение участников движения в социально-значимые активности. Формы и методы работы в РДДМ

«Движение Первых», работа с активом, лидерство, самоуправление, профильные отряды; описание конкурсов, проектов и т.п. РДДМ «Движение Первых»; система роста в организации.

Работа вожатого с детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации. Понятие трудной жизненной ситуации. Характеристика различных групп детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Экспресс-диагностика, методика и технология работы вожатого с детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации в условиях детского объединения и временного детского коллектива. Допсихологическая помощь детям, находящимся в трудной жизненной ситуации, в том числе детям из зон специальной военной операции. Особенности работы с детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями.

Работа вожатого с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Дети с ограниченными возможностями здоровья как объект особого внимания вожатого. Особенности общения в инклюзивном коллективе. Формы организации психолого-педагогической помощи детям с ОВЗ.

Сопровождение деятельности детского общественного объединения.

Понятие «сопровождение». Особенности психолого- педагогического сопровождения ребенка в условиях образовательной организации и временного детского коллектива. Организация индивидуального сопровождения ребенка, в том числе с особыми образовательными потребностями. Понятие индивидуального образовательного и воспитательного маршрута. Возможности построения индивидуального маршрута в условиях лагерной смены.

Механизмы создания и развития детского общественного объединения. Организационная деятельность вожатого на разных этапах развития детского коллектива.

Особенности формирования коллектива в детском общественном объединении. Коллектив как социально-психологическая общность участников детского объединения. Структурные характеристики детского коллектива. Личностно-деловые и личностно-эмоциональные отношения. Процесс образования коллектива. Динамика, условия и внутренние источники развития коллектива.

Актив детского общественного объединения.

Понятие, виды и стили лидерства. Формирование системы преемственности в детском объединении. Принципы самоуправления в детском общественном объединении. Психолого-педагогическое сопровождение целеполагания, планирования, реализации и анализа деятельности детского общественного объединения. Ценностные основания детского общественного объединения, их трансляция и формальное выражение. Способы мотивации детей к социально значимой деятельности, влияние включенности в нее на обучение, методы повышения мотивации к обучению через социально значимую деятельность.

Методика формирования временного детского коллектива и управление им. Понятие временного детского коллектива, его признаки, структура, проблемы и особенности социализации. Принципы формирования первичного коллектива в рамках временного детского объединения (массовость и добровольность участия; дифференциация интересов обучающихся с учетом уровня и иерархии их потребностей, эмоционально-волевой и ценностно-нравственной сферы; вариативность выбора разнообразных сфер общения и отношений в воспитательном пространстве; субъект-субъектные отношения между взрослыми и детьми в процессе их совместной деятельности). Психолого-педагогические принципы формирования, условия и динамика развития временного детского коллектива в оздоровительных лагерях. Психологические особенности вхождения ребенка в группу. Внутриотрядная рефлексия. Нравственные основания взаимодействия в детском коллективе. Лидерство в детском коллективе. Стили управления временным детским коллективом. Сопровождение выхода из временного детского коллектива.



Психолого-педагогическая логика развития лагерной смены. Гендерный аспект общения. Особенности межэтнического общения во временном детском коллективе. Характеристика основных периодов смены.

Проблема адаптации личности к вожатской деятельности. Основные цель, задачи и содержание деятельности вожатого в каждом периоде смены. Инструментарий вожатого в работе с отрядом в каждом периоде смены. План-сетка как стратегия и тактика работы с отрядом. Основные принципы построения план-сетки. Особенности построения план-сетки с учетом возможного нахождения в отряде детей с ограниченными возможностями здоровья. Методика планирования и анализа жизнедеятельности временного детского коллектива.

Детское самоуправление в лагере.

#### **Тема 4. Технологии работы вожатого в образовательной организации и в детском лагере.**

Методика и технология подготовки и проведения коллективного творческого дела. Виды коллективного творческого дела по направленности деятельности. Специфика познавательного, экологического, трудового, художественного и спортивного и другого дела. Организация коллективного творческого дела. Воспитательно-образовательное содержание коллективного творческого дела, этапы, технологии. Особенности навыков общения в процессе коллективного творческого дела. Соотношение позиций «взрослый-ребенок». Интеграция детей с ОВЗ в процесс подготовки и проведения коллективного творческого дела.

Организация и проведение массовых мероприятий. Классификация массовых мероприятий. Этапы и алгоритм подготовки и проведения различных массовых мероприятий. Особенности подготовки и проведения праздников в школе и детском лагере. Фестиваль: виды, цель и задачи. Методика подготовки и проведения выставок, ярмарок, образовательных сессий, конференций, концертов, акций, слётов, форумов, конкурсов различной направленности и др. Детский коллектив как организатор массовых мероприятий. Модели включения детей с ОВЗ в организацию и проведение массовых мероприятий.

Организация дискуссионных мероприятий. Специфика и особенности организации дискуссионных мероприятий. Формы и методы дискуссионных мероприятий. Методика проведения с учетом возрастных особенностей детей.

Организация и проведение линеек. Линейка как одна из организационных форм работы. Виды линеек: линейка-открытие, линейка-закрытие лагерной смены, утренние, вечерние линейки, театрализованные линейки и линейки, посвящённые памятным датам. Методика проведения линеек.

Игротехника. Игра – помощник в работе вожатого. Психолого-педагогический феномен игрового взаимодействия. Логика игрового взаимодействия. Принципы успешного игрового взаимодействия: ситуативность, вариативность, личностная адаптивность, педагогическая целесообразность. Классификация игр: подвижные игры, фольклорные игры, сюжетно-ролевые, познавательные, игры-знакомства, игры-тесты, игры в автобусе. Особенности игрового взаимодействия в работе с залом. Игра как регулятор психофизического и эмоционального состояния коллектива. Игры на развитие социально-ролевого потенциала участников группы. Алгоритм создания игры. Деловые и ролевые игры, маршрутные и станционные игры. Квест как современная интерактивная технология. Правила конструирования квеста, принципы участия.

Проектная деятельность. Основы проектирования. Технология работы над проектом. Жизненный цикл проекта. Формирование команды проекта. Презентация и защита проекта. Оценка эффективности проекта на разных этапах его реализации. Технологии краундфайндинга, фандрайзинга и сторитейлинга.

Формирование ценностей здорового образа жизни. Понятие «здоровый образ жизни». Приобщение детей к навыкам здорового образа жизни в загородном лагере. Формирование ответственного отношения к своему здоровью. Вожатый как пример здорового образа жизни. Мотивация к здоровому образу жизни у детей через систему мероприятий.

Организация спортивных мероприятий. Соотнесение выбора спортивного мероприятия с возрастом, физиологическими и психологическими особенностями групп детей. Виды спортивных





мероприятий. Проведение утренней зарядки и физкультминуток в творческой форме. Спортивное ориентирование. Плавание, игры на воде и их безопасность. Профилактика травматизма при проведении спортивных мероприятий.

Туризм и краеведение. Основы организации туристской деятельности. Интерактивные формы изучения края. Краеведение и поисковая работа. Организация и сопровождение деятельности школьных музеев.

Песенное и танцевальное творчество. Творческое развитие как направление деятельности. Технология деятельности вожатого по реализации творческого развития детей и подростков (мотивационный блок; операционно-регулирующий блок; рефлексивный блок). Значение песенного и танцевального творчества в развитии детей. Песня как фактор сплочения детского коллектива. Песня как фактор регуляции эмоционального состояния. Основные формы работы с песней: детские праздники песен, вечера авторской песни, музыкальные викторины, музыкальные сказки, мюзиклы. Виды песен, используемые в лагере: распевки, повторялки, кричалки, шуточные, патриотические, песни вожатского коллектива и др. Танцевальные игры. Тематические дискотеки.

Патриотическое воспитание. Военно-патриотическое воспитание и формирование гражданской активности как направления деятельности вожатого. Военно-патриотические клубы (юные армейцы; юные пограничники; юный спецназ Росгвардии; юные друзья полиции; юные инспектора движения; юные казаки; юные спасатели) как форма работы вожатого по формированию осознанной гражданской позиции и патриотизма в детском коллективе. Военная и гражданская патриотика. Различные формы организации патриотических мероприятий в образовательной организации и детском лагере.

Экологическое воспитание. Современные экологические проблемы и задачи экологического воспитания. Экологические отряды.

Профориентация. Популяризация профессий как направление деятельности вожатого. Способы и методы организации первичной деятельности по направлению (привлечение, мотивация и информационное обеспечение). Выездные мероприятия как способ формирования представлений о профессиях. Инклюзивная образовательная среда как фактор успешной профориентации детей с ОВЗ.

Технологии деятельности вожатого по проведению Дня Первых и профильной смены «Время Первых».

Направления деятельности проекта «Всероссийская школа вожатых». Направления деятельности федерального проекта «Без срока давности». Направления деятельности Автономной некоммерческой организации «Большая Перемена».

## **Тема 5. Информационно-медийное сопровождение вожатской деятельности.**

Информационно-медийное направление деятельности вожатого. Ценностно-смысловое содержание деятельности по информационно-медийному направлению. Основные направления информационно-медийной деятельности вожатого. Структура, формы, модели деятельности по информационно-медийному направлению деятельности. Различные источники информации. Он-лайн инструменты в работе вожатого.

Различные подходы к типологии СМИ. Виды СМИ. Печать, медиа, диджитл. Жанровое многообразие журналистских и PR-материалов.

Организация работы пресс-центра. Издание газеты, журнала. Подготовка радио и телевизионной передачи. Секреты хороших фотографий. Этика освещения жизни отряда: нравственный аспект. Секреты хороших новостей. Методы сбора и обработки информации.

Секреты оформительской работы. Рубрики классного и отрядного уголка. Плакаты, стенгазеты, экран настроения и др.

Правила освещения работы с детьми на сайте образовательной организации и детского лагеря и в социальных сетях.

Информационная безопасность. Безопасность в социальных сетях. Деятельность вожатого по обеспечению Интернет-безопасности.

Игры с использованием информационных технологий. Фотокросс, фотоохота, qr-кодирование в



маршрутных играх и квестах в пространстве образовательной организации, микрорайона, района, города, детского оздоровительного лагеря.

### **Тема 6. Профессиональная этика и культура вожатого.**

Основы вожатской этики. Вожатый – педагог, педагогическое сотрудничество и общение. Мировоззрение вожатого: ценностно-смысловые аспекты. Мотивация как условие профессионально-личностного развития вожатого. Педагогический такт и культура вожатого. Эмоциональная культура и проблема эмоционального выгорания: профилактика и преодоление эмоциональных, интеллектуальных и волевых перегрузок. Самоорганизация и самодисциплина вожатого. Здоровье как стратегическая ценность в работе вожатого. Профессиональная ответственность за жизнь, здоровье и развитие ребенка. Формирование социального иммунитета к различным негативным явлениям.

Этика взаимоотношений с детьми, их родителями и коллегами. Позитивное взаимодействие, индивидуальная и коллективная ответственность, стимулирование тесного общения детей, создание условий для формирования навыков полезного социального поведения при организации совместной деятельности. Коммуникативная культура вожатого. Этика общения со старшими по должности, коллегами-вожатыми. Общение напарников. Общение с родителями. Специфика общения с детьми с ОВЗ и их родителями (законными представителями).

Корпоративная культура. Корпоративная культура детского объединения или детского лагеря как система социокультурных связей и отношений. Параметры и характеристики определения корпоративной культуры детского коллектива. Стихийное и целенаправленное формирование корпоративной культуры. Имидж вожатого. Поддержание имиджа в рамках корпоративной культуры образовательной организации или лагеря.

Всероссийский конкурс профессионального мастерства вожатых «Лига вожатых». Межрегиональный конкурс вожатских проектов «Вожатый – мое призвание!», а также иных аналогичных конкурсах.

### **Тема 7. Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива.**

Ответственность вожатого за физическое и психологическое благополучие ребенка.

Алгоритмы поведения вожатого в экстремальных ситуациях. Алгоритм поведения вожатого в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. Обеспечение безопасности в различных климатических условиях, на водоемах, в лесу, в горах, при транспортировке. Ответственность вожатого за соблюдение правил пожарной безопасности. Обеспечение безопасности при проведении спортивных мероприятий.

Понятия «терроризм», «экстремизм», «преступление против личности». Действия при угрозе взрыва и захватезаложников.

Первая доврачебная помощь. Основы медицинских знаний вожатого. Техника оказания первой помощи детям при легкой травме, переломах, кровотечениях, солнечных ударах, ожогах, рвоте, сердечно-легочной реанимации, закупорке дыхательных путей, утоплении, электротравме, укусах змей, насекомых, отравлении.

Дети с ОВЗ как объект особого внимания сотрудников образовательной организации и детских оздоровительных лагерей. Индивидуальная карта ребенка с ОВЗ (данные о родителях (законных представителях), контакты, нозология, психолого-педагогические особенности ребенка, принимаемые лекарства, алгоритм оказания первой медицинской помощи (согласованный с медицинскими работниками) и т.д.).

### **Тема 8. Вожатый российского движения детей и молодежи «Движение Первых»**

Организация и проведение тематических дней и смен РДДМ «Движение Первых. День Первых и профильная смена «Время Первых»; рекомендации по проведению активностей Дня Первых, рекомендации по проведению «Классных» встреч РДДМ «Движение Первых», в рамках которых рассматриваются возможности для траектории роста вожатого, уникальность вожатого «Движения



Первых». Большая игра «Будь в движении», проектная сессия «Продвижение». Рекомендация к участию обучающихся во Всероссийском конкурсе профессионального мастерства водителей «Лига водителей» и/или аналогичных вузовских, межрегиональных и региональных конкурсах.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4 (6) семестр	<b>Семинарские занятия</b> – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), рефлексивные технологии (написание эссе, творческое сочинение), проблемно-поисковые (проблемный семинар), дискуссионные технологии (круглый стол, дискуссия, дебаты)

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– проигрывание ситуаций; – решение педагогических кейсов; – выполнение творческих заданий
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; – решение педагогических кейсов; – выполнение творческих заданий



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- способы адекватного реагирования на чрезвычайные ситуации в период отдыха детей;</li><li>- методику проведения эвакуации детей в случае пожара из зданий и сооружений детского оздоровительного лагеря (ДОЛ), тактику проведения розыска;</li><li>- значение и место ДОЛ организации в системе образования;</li><li>- нормативно-правовые основы вожатской деятельности;</li><li>- функциональные обязанности вожатого, специфику работы с детьми в условиях круглосуточного пребывания;</li><li>- особенности формирования коллектива в условиях ДОЛ;</li><li>- социально-психологические проблемы временного детского коллектива;</li><li>- методику работы с временным детским коллективом;</li><li>- методику коллективного творческого дела;</li><li>- особенности формирования коллектива в условиях ДОЛ;</li><li>- психологические методы и приемы решения задач в условиях ДОЛ;</li><li>- особенности организации коллективно-творческой деятельности в условиях ДОЛ;</li><li>- нормативно-правовые основы создания и деятельности общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых», основные направления деятельности, миссия и ценности, организационная структура;</li><li>- особенности работы с активом Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых»;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить эвакуацию детей в случае пожара из зданий и сооружений ДОЛ, тактику проведения розыска;</li><li>- педагогически корректно управлять временным детским коллективом;</li><li>- устанавливать и поддерживать конструктивные деловые отношения с коллегами и представителями администрации ДОЛ;</li><li>- применять на практике способы и методы работы с временным детским коллективом;</li><li>- оценить творческие способности ребенка, оказать содействие в формировании и развитии самоуправления в ДОЛ;</li><li>- планировать и проводить отрядные мероприятия</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- доклад,</li><li>- составление и разработка план-сетки</li><li>- разработка коллективного творческого дела,</li><li>- разработка методической копилки игр</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- портфолио;</li><li>- тест</li></ul>



<p>интеллектуального, развлекательного и творческого характера, исходя из специфических интересов детей;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- создавать и организовывать деятельность первичных отделений общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение Первых»;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками интерпретации нормативно-правовые документы для последующей реализации в профессиональной деятельности;</li><li>- способами поиска, анализа источников информации для разработки культурно-просветительских программ.</li><li>- навыками работы с временным детским коллективом;</li><li>- навыками индивидуального и коллективного решения неформальных задач;</li><li>- навыками проведения коллективных творческих дел разной направленности;</li><li>- навыками организации самообслуживания детей в лагере;</li><li>- навыками вовлечения участников Движения в социально значимую деятельность;</li><li>- навыками организации и проведения тематических дней и смен</li></ul>		
---	--	--

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Организация летнего отдыха детей и подростков : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06307-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491004>
2. Исаева, И. Ю. Досуговая педагогика : учебное пособие / И. Ю. Исаева. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 196 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54554>
3. Каменец, А. В. Основы культурно-досуговой деятельности : учебник для вузов / А. В. Каменец, И. А. Урмина, Г. В. Заярская ; под научной редакцией А. В. Каменца. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06403-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491692>
4. Кудинова, Ю. В. Основы вожатской деятельности: практикум для студентов бакалавриата / Ю. В. Кудинова ; Воронежский государственный педагогический университет. — Воронеж : Воронежский государственный педагогический университет, 2019. — 120 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611237>
5. Кулаченко, М. П. Психологические основы вожатской деятельности : учебник для вузов / М. П. Кулаченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 144 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12612-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497254>
6. Кулаченко, М. П. Социально-педагогические основы вожатской деятельности : учебное пособие для вузов / М. П. Кулаченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14543-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497008>



7. Куприянов, Б. В. Организация детского отдыха. Методика организации ролевой игры : практическое пособие для вузов / Б. В. Куприянов, О. В. Миновская, Л. С. Ручко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 215 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06574-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491010>
8. Методические рекомендации для педагогических вузов, организаций, занимающихся подготовкой вожатских кадров, по включению образовательного модуля о деятельности РДДМ «Движение Первых» в программы подготовки вожатых : учебное пособие / Н. Ю. Лесконог, Л. Ф. Шаламова, Е. Н. Матюхина, Д. М. Марусяк. [Электронное издание сетевого распространения]. — Москва : МПГУ, 2023. — 86 с. : ил.
9. Музыка, О. А. Азбука подготовки вожатого : учебное пособие / О. А. Музыка, О. И. Ефремова, А. В. Макаров. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 216 с. : табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619128>
10. Неретина, Т. Г. Основы работы вожатого в детском оздоровительном лагере : учебное пособие / Т. Г. Неретина. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 130 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602397>
11. Профессиональная подготовка студентов к вожатской деятельности : учебно-методическое пособие / авт.-сост. Н. Ю. Галой, Е. А. Леванова, И. А. Горбенко, З. И. Петрина [и др.]. — Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2020. — 150 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613635>
12. Риски интернет-коммуникации детей и молодежи : учебное пособие / под общ. ред. Н. Ю. Лесконог, И. В. Жилавской, Е. В. Бродовской ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации [и др.]. — Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2019. — 80 с. : схем., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563647>
13. Слизкова, Е. В. Педагогика дополнительного образования. Методика работы вожатого : учебное пособие для вузов / Е. В. Слизкова, И. И. Дереча. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06468-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492723>
14. Харисова, И. Г. Вожатская и организаторская деятельность детско-юношеских объединений и организаций : учебник / И. Г. Харисова, К. М. Царькова, Л. В. Байбородова. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 216 с. : табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596002>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Летний лагерь <http://summercamp.ru/>
2. Приложение «Справочник вожатого» - [https://vk.com/spravochnik\\_vozhatogo](https://vk.com/spravochnik_vozhatogo)

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности» обучающемуся необходимо:

- 1) уделять особое внимание работе на семинарских занятиях: участвовать в дискуссиях, деловых играх, тренингах, добросовестно выполнять предлагаемые преподавателем упражнения и кейсы, проявлять творчество и инициативу, что позволит овладеть методами воспитания и педагогического стимулирования детей и подростков к самореализации в социально и лично значимой деятельности;



федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Шадринский государственный  
педагогический университет»

Рабочая программа  
дисциплины

2) выполнять самостоятельную работу по курсу: доклады, рефераты, анализ нормативных документов, разработка сценариев мероприятий различной направленности, проекты, самодиагностика и др.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.04.01 МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: д.п.н., профессор кафедры дошкольного и социального образования Пономарева Л.И.  
к.юр. н., доцент кафедры истории и права Сычева Н.В.

Рассмотрена на заседании  
Учебно-методического совета ШГПУ  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023





## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
проектный	проектирование индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся посредством преподаваемого(их) предмета(ов)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование у будущих педагогов компетенций в исследовательской и проектной деятельности, позволяющих решать профессиональные задачи в области организации и осуществления учебно-исследовательской и проектной деятельности.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методы исследовательской и проектной деятельности» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Учебно-исследовательской и проектной деятельности».

Для освоения дисциплины «Методы исследовательской и проектной деятельности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин социально-гуманитарного модуля, здоровьесберегающего модуля, коммуникативно-цифрового модуля, психолого-педагогического модуля, модуля воспитательной деятельности.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения практик модуля «Учебно-исследовательской и проектной деятельности».



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	<i>знать:</i> - особенности системного и критического мышления, приемы аргументированного формирования собственного суждения и оценки информации, принятия обоснованного решения; - взаимосвязанные задачи и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм; - современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; - принципы проектирования, основы учебно-исследовательской деятельности, владения проектными технологиями; <i>уметь:</i> - применять логические формы и процедуры, рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; - оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач; - использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности; - разрабатывать и реализовывать
		УК-1.2. применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	
		УК-1.3. анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	<i>уметь:</i> - применять логические формы и процедуры, рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; - оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач; - использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности; - разрабатывать и реализовывать
		УК-2.2. оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
		УК-2.3. использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	
УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. оценивает личные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	<i>уметь:</i> - применять логические формы и процедуры, рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; - оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач; - использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности; - разрабатывать и реализовывать
		УК-6.2. критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	



<b>ОПК-8</b>	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области	индивидуальную и совместную учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области;
<b>ОПК-9</b>	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	<i>владеть:</i> - навыками анализа источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
		ОПК-9.2. демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	- навыками использования инструментов и техник цифрового моделирования для реализации образовательных процессов; - навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области
<b>ПК-4</b>	способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-4.1. демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			5	
	Общая трудоемкость	72/2	72/2	
	Контактная работа	36	36	
	Лекции	18	18	
	Семинары	18	18	
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет			зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	36	36	

### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			6	7
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе	4		4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Метод проектов как образовательная технология развития метапредметных компетенций обучающихся	4	4	-	9
2	Методы организации проектной деятельности обучающихся на различных этапах разработки и реализации проекта	6	6	-	9
3	Исследовательская деятельность в школе: история и основные понятия	4	4	-	9
4	Методы организации исследовательской деятельности обучающихся на различных этапах	4	4	-	9
		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>6 семестр</b>					
1	Метод проектов как образовательная технология развития метапредметных компетенций обучающихся	1	1	-	7
2	Методы организации проектной деятельности обучающихся на различных этапах разработки и реализации проекта	1	1	-	7
3	Исследовательская деятельность в школе: история и основные понятия	1	1	-	7
	Методы организации исследовательской деятельности обучающихся на различных этапах	1	1	-	7
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>7 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Тема 1. Метод проектов как образовательная технология развития метапредметных компетенций обучающихся**

Метод проектов в истории зарубежной и отечественной педагогики. Основные понятия проектной деятельности. Сущность и организационная структура проектной деятельности. Понятие о проектной деятельности. Проектирование как специфический вид деятельности. Воспитательный и развивающий потенциал проектной деятельности. Понятие учебного проекта. Овладение навыками проектной деятельности как цель учебного проектирования. Позиции взрослого и школьника в учебном проекте. Многомерная классификация проектов школьников. Специфика проектной деятельности в начальной, основной и старшей школе. Образовательные результаты проектной деятельности. Метод проектов в ФГОС разных уровней образования. Этапы организации разработки проектов. Подходы к организации проектов в образовательном взаимодействии. Использование ресурсов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в реализации метода проектов. Типология и структурирование проектов. Типы проектов с точки зрения целей и результатов (исследовательский; практико-ориентированный (прикладной); сервисный); с точки зрения способов организации (индивидуальный; групповой; краткосрочный, долгосрочный, внешний, внутренний).

### **Тема 2. Методы организации проектной деятельности обучающихся на различных этапах разработки и реализации проекта.**

Технология организации проектной деятельности школьников: этапы, условия и результаты этапов, приемы активизации субъектной позиции школьника на каждом этапе. Реализация индивидуальной и совместной проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области. Приемы учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста и взрослыми в совместной проектной деятельности. Оценка проектной деятельности обучающихся. Становление субъектности средствами проектной деятельности. Эффективность усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирования компетенций в предметных областях, проектной деятельности. Учебный проект в начальной школе как серия развивающих образовательных ситуаций. Специальный тип задач – проектная задача. Отличие проектной задачи от проекта. Экспертные карты – основной инструмент оценки в рамках решения проектных задач. Аналогия, неология, ассоциация, эвристическое комбинирование, антропотехника. Инверсия, мозговая атака (штурм), карикатура, бионический метод.

Реализация метода проектов и оценка его результатов. Жизненный цикл проекта и роли участников проекта. Целеполагание, формулировка идеи, планирование, критика содержания, реализация проекта. Роли участников группового проекта. Организационные условия реализации проекта. Технологии и инструменты продвижения проекта. Основные формы и средства оценки проектов. Критерии оценивания индивидуальных и групповых (коллективных) проектов (индивидуальные и групповые оценочные карты). Особенности руководства проектной деятельностью обучающихся.

Предпроектная деятельность педагога. Предпроектная деятельность обучающихся. Приемы формирования мотивации. Приемы организации проектной деятельности («мозговой штурм», «проблемный семинар» и др.). Управление деятельностью обучающихся на разных этапах проекта планирования и реализации проекта. Презентация проекта: оформление, требования к процедуре защиты. Рефлексивный анализ на всех этапах проектной деятельности. Сущность, значение, цель, субъект, объект, результат педагогического проектирования. Основные этапы педагогического проектирования. Сущность, значение педагогического прогнозирования. Виды педагогического прогнозирования.



### **Тема 3. Исследовательская деятельность в школе: история и основные понятия.**

Основные рабочие понятия учебно-исследовательской деятельности. Дидактические основы современного исследовательского обучения. Формы организации и методы исследовательского обучения. Формы учебно-исследовательской деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Специфика исследовательской деятельности в начальной, основной и старшей школе.

Развитие субъект-субъектных отношений в исследовательской деятельности. Отличие исследовательской деятельности от проектной и конструктивной. Классификация учебных исследовательских задач по сложности.

Учение как квазиисследовательская деятельность. Общая характеристика исследовательского обучения. Принципы исследовательского обучения. STEM – образование.

### **Тема 4. Методы организации исследовательской деятельности обучающихся на различных этапах**

Характеристика основных методов исследования. Технология организации учебного исследования на разных ступенях общего образования. Особенности организации учебно-исследовательской деятельности в соответствии со спецификой учебного предмета. Формы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе творческие конкурсы, олимпиады, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады.

Образовательные результаты обучающихся в учебном исследовании. Подходы к практике наставничества и сопровождения проектных и исследовательских работ

Педагогическая действительность и ее изучение. Традиционно педагогические методы: наблюдение, беседа - интервью, анализ продуктов деятельности, контент-анализ. Педагогический эксперимент. Педагогическое тестирование.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
<b>5 семестр</b>	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод.



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	– выполнение письменных и тестовых заданий, – разработка отдельных компонентов проекта
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – разработка проекта.





## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- особенности системного и критического мышления, приемы аргументированного формирования собственного суждения и оценки информации, принятия обоснованного решения;</li><li>- взаимосвязанные задачи и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;</li><li>- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;</li><li>- принципы проектирования, основы учебно-исследовательской деятельности, владения проектными технологиями;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять логические формы и процедуры, рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</li><li>- оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач;</li><li>- использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности;</li><li>- разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками анализа источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;</li><li>- навыками использования инструментов и техник цифрового моделирования для реализации образовательных процессов;</li><li>- навыками использования передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- опрос (развернутые монологические ответы обучающихся),</li><li>- практические задания,</li><li>- компоненты учебно-исследовательских и научно-исследовательских и образовательных проектов</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету;</li><li>- учебно-исследовательский или научно-исследовательский или образовательный проект</li></ul>



## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверченков, В. И. Основы научного творчества : учебное пособие : [16+] / В. И. Аверченков, Ю. А. Малахов. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 156 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93347>
2. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492350>
3. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491205>
4. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/499048>
5. Варепо, Л. Г. Основы научно-исследовательской деятельности : учебное пособие / Л. Г. Варепо, А. А. Кожушко, И. В. Нагорнова ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 150 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683035>
6. Данилова, И. И. Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие / И. И. Данилова, Ю. В. Привалова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 107 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577704>
7. Егошина, И. Л. Методология научных исследований : учебное пособие / И. Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 148 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307>
8. Коржуев, А. В. Основы научно-педагогического исследования : учебное пособие для вузов / А. В. Коржуев, Н. Н. Антонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10426-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495219>
9. Лёвкина (Вылегжанина), А. О. Компьютерные технологии в научно-исследовательской деятельности: учебное пособие для студентов и аспирантов социально-гуманитарного профиля / А. О. Лёвкина (Вылегжанина). – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 120 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496112>
10. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489026>
11. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Основы научной деятельности студента. Курсовая работа : учебное пособие для вузов / Е. В. Неумоева-Колчеданцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09443-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494059>
12. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488232>



## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Академия Росмолодежь. – Режим доступа : Гранты. <https://academy.myrosmol.ru/>
2. Фонд Президентских грантов. – Режим доступа : <https://президентскиегранты.рф/>
3. Росмолодежь. – Режим доступа : <https://myrosmol.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Методы исследовательской и проектной деятельности» предусматривает следующие формы организации обучения – аудиторные и внеаудиторные (самостоятельная работа – индивидуальная).

В качестве форм контроля знаний используются опрос на занятиях, творческие задания, выполнение рефератов, разработка проектов.

Выполнение в период обучения различных видов упражнений ориентировано на усвоение знаний в области исследовательской и проектной деятельности, на подготовку к написанию курсовых работ и выпускной квалификационной работ, прохождению практики.

Самостоятельная работа является обязательной частью программы дисциплины. Она позволяет совершенствовать навыки критической самооценки работы над проектами, навыками моделирования и конструирования проектов, помогает выявлять коммуникативные, социальные проблемы взаимодействия в команде. В качестве самостоятельной работы предлагаются различные формы работы: домашние письменные работы, анализ ошибок, допущенных в проектах, дорожной карты проекта, сметы и рисков.

Подготовка к зачету должна проходить целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Познакомьтесь с учебно-методической документацией: РПД, контрольными мероприятиями, справочной литературой и основными источниками, перечнем вопросов к зачету.

В результате у вас должно сформироваться представление о цели изучения дисциплины, ее задачах, объеме.

Систематическая работа на практических занятиях, а также самостоятельная подготовка позволит успешно усвоить материал дисциплины и создать базу для зачета.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.04.02 МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ**

для направлений подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

уровень высшего образования – бакалавриат

квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования М.Е. Козловских

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – формирование систематизированных знаний математических способов представления и методов математической обработки информации, ознакомление с основными приемами создания математических и компьютерных моделей и их применением при решении профессиональных задач.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Методы математической обработки данных» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Учебно-исследовательской и проектной деятельности».

Для освоения дисциплины «Методы математической обработки данных» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин социально-гуманитарного модуля, здоровьесберегающего модуля, коммуникативно-цифрового модуля, психолого-педагогического модуля, модуля воспитательной деятельности.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения практик модуля «Учебно-исследовательской и проектной деятельности».



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	<i>знать:</i> - основные способы представления информации с математическими математическими методами; - основные математические понятия и методы решения базовых математических задач; - сферы применения простейших базовых математических моделей в профессиональной деятельности; <i>уметь:</i> - осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи; - осуществлять представление информации из предметной области средствами математических методов; - подбирать задачи для реализации поставленной учебной цели; - определять вид математической модели для решения практической задачи; - использовать математические методы при решении практических задач; - использовать основные методы статистической обработки экспериментальных данных; <i>владеть:</i> - основными математическими методами решения профессиональных задач по обработке информации
		УК-1.2. применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	
		УК-1.3. анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
ОПК-9	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	
		ОПК-9.2. демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

##### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			5	
	Общая трудоемкость	36/1	36/1	
	Контактная работа	18	18	
	Лекции	8	8	
	Семинары	10	10	
	Практические занятия	-	-	
	Руководство практикой	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
	контрольная работа	-	-	
	зачет		зачет	
	зачет с оценкой	-	-	
	экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	18	18	

##### заочная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			6	7
	Общая трудоемкость	72/2	36/1	36/1
	Контактная работа	8	8	-
	Лекции	4	4	-
	Семинары	4	4	-
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	4		4
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет		-	зачет
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	60	28	32



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпретации информации	2	1	-	3
2	Введение в математическую статистику	2	1	-	3
3	Непараметрические статистические методы	2	4	-	6
4	Параметрические статистические методы	2	4	-	6
		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>18</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>6 семестр</b>					
1	Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпретации информации	1	-	-	4
2	Введение в математическую статистику	1	-	-	4
3	Непараметрические статистические методы	1	2	-	10
4	Параметрические статистические методы	1	2	-	10
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>28</b>
<b>7 семестр</b>					
	Подготовка к зачету	-	-	-	32
		-	-	-	<b>32</b>
		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

### 5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпретации информации

Понятие комбинаторной задачи. Основные формулы комбинаторики. Решение комбинаторных задач, соответствующих специфике профессиональной деятельности

#### Раздел 2. Введение в математическую статистику

Измерения и измерительные шкалы в психолого-педагогических исследованиях. Графическое представление данных. Статистические оценки параметров распределения. Нормальное распределение. Проверка статистических гипотез.





### Раздел 3. Непараметрические статистические методы

Выявление различий между двумя независимыми выборками: критерий Манна-Уитни. Выявление различий между двумя распределениями: критерий однородности Хи-квадрат. Выявление различий между двумя связными выборками: критерий знаков, критерий знаковых ранговых сумм Уилкоксона. Выявление связи признаков: критерий независимости Хи-квадрат, коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Однофакторный анализ для независимых выборок: критерии Краскела – Уоллиса и Джонкхиера. Однофакторный анализ с повторными измерениями: критерий Фридмана, критерий тенденций Пейджа. Проверка равномерности распределения: критерий согласия Хи-квадрат. Проверка нормальности распределения: критерий Колмогорова-Смирнова. Реализация непараметрических методов в стандартных статистических пакетах.

### Раздел 4. Параметрические статистические методы

Сравнение генеральных дисперсий и средних двух нормальных совокупностей: критерии Фишера и Стьюдента. Парный критерий Стьюдента. Выявление связи признаков: коэффициент корреляции Пирсона и простая линейная регрессия. Однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ. Реализация параметрических методов в стандартных статистических пакетах.

## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
5 семестр	<b>Лекции</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа с использованием мультимедиа-презентации). <b>Практические занятия</b> – лабораторные работы, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа)



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– выполнение письменных и тестовых заданий – решение задач
Внеаудиторная	– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – углубленный анализ научной литературы; – подготовка опорного конспекта для ответа на семинарском занятии; – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные способы представления информации с математическими математических методами;</li><li>- основные математические понятия и методы решения базовых математических задач,</li><li>- сферы применения простейших базовых математических моделей в профессиональной деятельности</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи;</li><li>- осуществлять представление информации из предметной области средствами математических методов;</li><li>- подбирать задачи для реализации поставленной учебной цели;</li><li>- определять вид математической модели для решения практической задачи;</li><li>- использовать математические методы при решении практических задач;</li><li>- использовать основные методы статистической обработки экспериментальных данных</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основными математическими методами решения профессиональных задач по обработке информации</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- опрос (развернутые монологические ответы обучающихся),</li><li>- решение практических задач</li></ul>
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы к зачету;</li><li>- практическое задание</li></ul>



## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ данных : учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 490 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00616-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/489100>
2. Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/493106>
3. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для вузов / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14093-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/496784>
4. Воронов, М. В. Прикладная математика: технологии применения : учеб. пособие для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, Е. Г. Суздалов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 376 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/471958> (дата обращения: 20.08.2022). — Режим доступа: по подписке ШГПУ. — Текст : электронный.
5. Гиссин, В. И. Планирование эксперимента и обработка результатов : учеб. пособие для вузов / В. И. Гиссин. — Ростов-на-Дону : РИНХ, 2018. — 131 с. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567016> (дата обращения: 19.08.2022). — Режим доступа: по подписке ШГПУ. — Текст : электронный.
6. Глотова, М. Ю. Математическая обработка информации : учебник и практикум для вузов / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13622-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/489139>
7. Григорьев, Б. В. Основы математической обработки результатов физико-технических измерений : учеб.-метод. пособие для студентов / Б. В. Григорьев, С. Г. Никулин, Е. В. Зайцев ; отв. ред. С. Г. Никулин. — Тюмень : Тюменский государственный университет, 2018. — 32 с. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572410> (дата обращения: 19.08.2022). — Режим доступа: по подписке ШГПУ. — Текст : электронный.
8. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11588-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/490390>
9. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11590-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/492768>
10. Информатика и математика : учебник и практикум для вузов / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10684-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/490087>
11. Ланина, Н. Р. Структуры и алгоритмы обработки данных: лабораторный практикум : учеб.-метод. пособие / Н. Р. Ланина. — Мурманск : Мурманский арктический государственный университет, 2018. — 121 с. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35632255> (дата обращения: 20.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
12. Мамадалиева, Л. Н. Обучение математическим методам обработки экспериментальных данных в русле компетентностного подхода : учеб. пособие для вузов / Л. Н. Мамадалиева, И. М. Хаконова. — Майкоп : МГТУ, 2018. — 100 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/204875> (дата обращения: 20.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
13. Метрология. Теория измерений : учебник для вузов / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07295-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/490977>



14. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Томск : Томский политехнический университет. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11906-0 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-4387-0700-4 (Томский политехнический университет). — URL : <https://urait.ru/bcode/495895>
15. Николаева, Е. А. Эконометрика. Математические методы обработки статистических данных : учеб. пособие для вузов / Е. А. Николаева. — Кемерово : КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева, 2017. — 124 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105449> (дата обращения: 20.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
16. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/493962>
17. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/493963>
18. Осипенко, С. А. Статистические методы обработки и планирования эксперимента : учеб. пособие для вузов / С. А. Осипенко. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 62 с. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598682> (дата обращения: 19.08.2022). — Режим доступа: по подписке ШГПУ. — Текст : электронный.
19. Основы математической обработки информации : учеб.-метод. пособие для вузов / сост. О. Ю. Глухова, А. А. Жалнина. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. — 42 с. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573819> (дата обращения: 19.08.2022). — Режим доступа: по подписке ШГПУ. — Текст : электронный.
20. Основы математической обработки информации : учебник и практикум для вузов / Н. Л. Стефанова, Н. В. Кочуренко, В. И. Снегурова, О. В. Харитоновна ; под общей редакцией Н. Л. Стефановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01267-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/489763>
21. Сакулин, В. А. Информатика. Технология работы с табличными данными : для студентов вузов / В. А. Сакулин, Ю. В. Сакулина. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2019. — 335 с. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37115142> (дата обращения: 20.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
22. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебник и практикум для вузов / Н. И. Сидняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05070-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/508082>
23. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08623-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/492913>
24. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 553 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02613-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/470744>
25. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/487320>
26. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01429-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/491334>
27. Шорохова, И. С. Статистические методы анализа : учеб. пособие для вузов / И. С. Шорохова,



Н. В. Кисляк, О. С. Мариев. – 2-е изд., стер. – Москва : Флинта, 2017. – 301 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482354> (дата обращения: 19.08.2022). – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

28. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для вузов / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01672-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/491936>

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Библиотека учебной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа : [http://txtbook.narod.ru/kse\\_uchebnik\\_kse\\_gusejhanova.html](http://txtbook.narod.ru/kse_uchebnik_kse_gusejhanova.html)
2. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
3. Учебно-методическая литература для учащихся и студентов [Электронный ресурс]. - Режим доступа : [http://www.studmed.ru/prezentaciya-po-kse-galaktiki\\_84160edfe92.html](http://www.studmed.ru/prezentaciya-po-kse-galaktiki_84160edfe92.html)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>
6. ЦИТМ Экспонента [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://exponenta.ru/>
7. Электронная библиотека. Библиотекарь.Ру. [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://www.bibliotekar.ru/estestvoznanie-2/index.htm>
8. Комбинаторика 1. Вводный урок // GetAClass - Просто математика — <https://youtu.be/42gmCTdKwH8>
9. Комбинаторика 2. Число перестановок // GetAClass - Просто математика — <https://youtu.be/bRVJaltzm9U>
10. Круги Эйлера // GetAClass - Просто математика — <https://youtu.be/-FDPQEYLxLo>
11. Множества и основные операции над ними // Судоплатов Сергей Владимирович — <https://youtu.be/DEAmvIpUGLE>
12. Описательная статистика // СТАТИСТИКА STATISTICA — <https://youtu.be/L00tfoTqmMA>
13. Основные логические операции // Андрей Львович — <https://youtu.be/0TOFkDOOLDg>
14. Построение диаграмм // Видеоуроки в Интернет — <https://youtu.be/37ft7BTk0IU>
15. Расчёт логических выражений // Андрей Львович — <https://youtu.be/KhXCGt98oNw>
16. Урок 1. Элементы теории множеств. Математическая логика. Видеоуроки по информатике // Андрей Львович — <https://youtu.be/PmJaVh6y9A4>

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, выполнения практических заданий, самостоятельных, контрольных заданий.



## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.01 ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ И МАТЕМАТИКЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования О.А. Кириллова

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины** – овладение профессиональными знаниями и умениями в области методики обучения информатике и математике и применение полученных знаний в области педагогической деятельности: владение методикой преподавания учебных дисциплин и методами электронного обучения.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Психолого-педагогические основы обучения информатике и математике» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин психолого-педагогического модуля и модуля воспитательной деятельности.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения практик модуля «Учебно-исследовательской и проектной деятельности» и «Предметно-методический».





### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ОПК-6	способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- как осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных);</li><li>- методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии;</li><li>- специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;</li><li>- принципы организации индивидуального образовательного процесса;</li><li>- закономерности организации индивидуального образовательного процесса;</li></ul> <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных);</li><li>- применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;</li></ul> <i>владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- психолого-педагогическими технологиями (в том числе инклюзивных) и применять их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся</li><li>- специальными технологиями и методами, позволяющими проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся</li></ul>
		ОПК-6.2. применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся	



#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			5
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	18	18
	Семинары	18	18
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
		Самостоятельная работа	36

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Методическая система обучения информатике и математике в школе	2	2	-	6
2	Системно-деятельностный и компетентностный подходы в обучении информатике и математике	2	2	-	6
3	Основы мыслительной деятельности учащихся при обучении информатике и математике	4	4	-	6
4	Мотивация обучения информатике и математике в школе	2	2	-	6
5	Способности обучающихся. Основы индивидуализации и дифференциации обучения информатике и математике	4	4	-	6
6	Профессиональные знания, умения навыки, компетенции учителя информатики и математики	4	4	-	6
		<b>18</b>	<b>18</b>	-	<b>36</b>



## **5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Раздел 1. Методическая система обучения информатике и математике в школе**

Информатика как наука и как учебный предмет. Основные этапы в истории становления школьного курса информатики. Цели обучения информатике. Результаты обучения информатике на различных уровнях общего образования. Информационная компетентность и цифровая грамотность как составная часть профессиональной компетентности. Современные технологии, формы, методы и средства обучения информатике в школе.

Математика как наука и как учебный предмет. Основные этапы в истории становления школьного курса математики. Цели обучения математике. Результаты обучения математики на различных уровнях общего образования. Информационная компетентность и цифровая грамотность как составная часть профессиональной компетентности. Современные технологии, формы, методы и средства обучения математике в школе.

### **Раздел 2. Системно-деятельностный и компетентностный подходы в обучении информатике и математике.**

Исследовательская, проектная, творческая деятельность обучающихся на уроках информатики и математики. Примеры организации различных видов деятельности школьников на уроках информатики, на уроках математики и во внеурочное время.

### **Раздел 3. Основы мыслительной деятельности учащихся при обучении информатике и математике.**

Развитие мышления учащихся в процессе обучения информатике и математике. Алгоритмическое, логическое, инженерное мышление учащихся. Психология формирования понятий. Виды определений. Логический анализ понятия. Классификация понятий. Способы введения понятия. Система задач для формирования понятия.

### **Раздел 4. Мотивация обучения информатике и математике в школе.**

Мировоззренческие и прикладные аспекты обучения информатике и математике в школе; формирование представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с данными дисциплинами.

Межпредметные связи школьного курса информатики. Формирование профессиональных компетенций в процессе обучения информатике. Влияние методов, средств и организационных форм на мотивацию учащихся в процессе обучения информатике.

Межпредметные связи школьного курса математики. Формирование профессиональных компетенций в процессе обучения математике. Влияние методов, средств и организационных форм на мотивацию учащихся в процессе обучения математике.

### **Раздел 5. Способности обучающихся. Основы индивидуализации и дифференциации обучения информатике, математике.**

Сравнительный анализ способностей обучающихся разных ступеней образования усваивать содержание курса школьной информатики, математики. Уровневая и профильная дифференциация обучения информатике, математике. Самостоятельные работы на уроках информатики, математики. Дифференцированные задания при обучении информатике, математике

### **Раздел 6. Профессиональные знания, умения навыки, компетенции учителя информатики, учителя математики.**

Структура профессиональной деятельности учителя информатики, учителя математики. Планирование образовательного процесса, характеристика его этапов. Тематическое планирование.



Поурочное планирование. Типология уроков и их психолого-педагогический анализ в системе развивающего обучения. Содержание, структура и техника урока.

## 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
5 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинар</b> - технология сотрудничества, кейс-технология (ситуационные задачи и упражнения), творческое задание

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – дополнение конспекта рекомендованной литературой, – написание рефератов



## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- как осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных);</li><li>- методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии;</li><li>- специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;</li><li>- принципы организации индивидуального образовательного процесса;</li><li>- закономерности организации индивидуального образовательного процесса;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных);</li><li>- применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- психолого-педагогическими технологиями (в том числе инклюзивных) и применять их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся</li><li>- специальными технологиями и методами, позволяющими проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	- задачи, сформулированные преподавателем
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- самостоятельная работа

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/449779>
2. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469619>
3. Виды оценочных средств. Подготовка практикоориентированного педагога : практическое пособие / Е. В. Слизкова и др. / под ред. Е. В. Слизковой. — Москва, 2019.



4. Кругликов В. Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Кругликов, М. В. Олейникова — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
5. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — Москва, 2019.
6. Плаксина И. В. Интерактивные образовательные технологии : учебное пособие для академического бакалавриата / И. В. Плаксина — 3-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019..
7. Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина и др. / под ред. Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019.
8. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Фокин — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Ведущий образовательный портал России ИНФОУРОК Текст : электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>
4. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на занятиях семинарского типа, выполнение заданий преподавателя, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.02 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент, зав. кафедрой физико-математического и информационно-технологического образования Н.Н. Устинова.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)
проектный	проектирование содержания компонентов образовательной программы с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)
методический	методическое сопровождение достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – освоение научных и психолого-педагогических основ структуры и содержания общеобразовательного курса информатики, а также методов, средств и организационных форм преподавания информатики в школе.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика обучения информатике» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в предметно-методический модуль.

Содержание дисциплины «Методика обучения информатике» опирается на содержание дисциплин психолого-педагогического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения производственной практики предметно-методического модуля.





#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	<i>знать:</i> – структуру программы учебных предметов, курсов, дисциплин; – принципы размещения информации в различных разделах виртуального пространства (сайты, социальные сети и т.п.) для достижения профессиональных целей; – основные приемы управления собственным временем; – основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни; – цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; – содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; – структуру и содержание планируемых результатов обучения и способы их оценивания; – содержание программ и учебников по информатике; – основные способы и технологии, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов – научные и психолого-педагогические основы общеобразовательного курса информатики; – основы методики обучения информатике;
		ОПК-2.3. осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	
ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	



	федеральных государственных образовательных стандартов	<p>ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся</p> <p>ОПК-3.3. управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы постановки цели, задач обучения и осуществления выбора путей их достижения;</li><li>- современные формы, методы и технологии организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся по информатике;</li><li>- приемы мотивации и рефлексии с особенностями их применения в процессе обучения информатике;</li><li>- принципы отбора содержания и организации учебного материала по информатике в соответствии с новыми требованиями к результатам обучения;</li><li>- методические аспекты использования различных форм, методов и приемов обучения, способствующих достижению поставленных целей и запланированных результатов, а также обеспечению качества обучения информатике</li></ul>
<b>ОПК-5</b>	способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	<p>ОПК-5.1. осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся</p> <p>ОПК-5.2. осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности</p> <p>ОПК-5.3. выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- современные формы, методы и технологии организации диагностики достижения результатов обучения;</li><li>- способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках обучения информатике и внеурочной деятельности по информатике</li><li>- приемы мотивации и рефлексии с особенностями их применения в процессе обучения информатике;</li><li>- виды учебной и профессиональной документации, способы их оформления (журнал, дневник, в том числе электронные, рабочие программы, портфолио и пр.);</li><li>- технику безопасности и санитарно-гигиенические требования к кабинету информатики и организации занятий;</li><li>- существенные характеристики онлайн обучения;</li><li>- способы применения цифрового образовательного контента и/или электронных образовательных материалов в обучении;</li></ul>
<b>ПК-1</b>	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки	<p>ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- функциональные возможности образовательных, в том числе ФГИС «Моя школа»;</li><li>- способы разработки и реализации индивидуальных и совместных учебных</li></ul>



	в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяет методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	проектов по информатике; - передовые педагогические технологии, которые могут быть использованы в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся <i>уметь:</i> - осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов - проектировать диагностируемые цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; - осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; - эффективно планировать и контролировать собственное время; - выстраивать индивидуальную траекторию саморазвития в процессе изучения методических вопросов; - использовать приобретенные навыки распределения времени на занятия и во внеаудиторное время;
ПК-2	способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС и спецификой учебного предмета	- выстраивать индивидуальную траекторию саморазвития в процессе изучения методических вопросов; - использовать приобретенные навыки распределения времени на занятия и во внеаудиторное время; - обобщать собственные достижения в процессе изучения вопросов методики, видеть недостатки и достоинства, отстаивать собственную точку зрения; - транслировать собственные достижения, заполнять портфолио достижений. - использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики в предметной области в соответствии с правовыми и этическими нормами; - создавать на основе нормативных документов собственные учебные программы базовых и элективных курсов информатики;
		ПК-2.2. демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	
ПК-3	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	- выстраивать индивидуальную траекторию саморазвития в процессе изучения методических вопросов; - использовать приобретенные навыки распределения времени на занятия и во внеаудиторное время; - обобщать собственные достижения в процессе изучения вопросов методики, видеть недостатки и достоинства, отстаивать собственную точку зрения; - транслировать собственные достижения, заполнять портфолио достижений. - использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики в предметной области в соответствии с правовыми и этическими нормами; - создавать на основе нормативных документов собственные учебные программы базовых и элективных курсов информатики;
		ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	
ПК-4	способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную	ПК-4.2. разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей	



	деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	предметной области	- осуществлять планирование содержания и структуры занятия в соответствии с его целями, особенностями учебного материала и цикличностью на различных этапах изучения информатики; - разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами курса информатики; - производить разработку программ элективных курсов и занятий в группах с углубленным изучением информатики; - реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;
ПК-7	способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	ПК-4.3. использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	- разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами курса информатики; - производить разработку программ элективных курсов и занятий в группах с углубленным изучением информатики; - реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;
		ПК-7.1. разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями	- подбирать и составлять задания, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения информатике
		ПК-7.2. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	- адаптировать научное содержание учебных материалов по информатике с учетом возраста и индивидуальных особенностей учащихся; - использовать методическую и научно-техническую литературу и электронные источники информации для поиска и подбора учебных материалов в соответствии с дидактическими требованиями к общеобразовательному курсу информатики и современным состоянием предметной области; - ставить и реализовывать цели и задачи обучения информатике; - разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области; - использует различные педагогические технологии и методы в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся по информатике (мозговой штурм, технологию групповой работы, технология коллективно-творческой деятельности, ТРИЗ и т.п.); - проводить фрагменты учебных занятий по информатике; - выстраивать логику изучения отдельных вопросов информатике; - применять различные формы, методы, приемы и средства обучения информатике;



			<ul style="list-style-type: none"><li>- применять педагогические технологии в процессе обучения информатике;</li><li>- осуществлять отбор и решение задач по общеобразовательному курсу информатики;</li><li>- проводить занятия по информатике с использованием современных методик и технологий;</li><li>- использовать цифровой образовательный контент и/или электронные образовательные материалы в обучении;</li><li>- использовать функциональные возможности ФГИС «Моя школа», информационно-коммуникационной образовательной платформы для учителей и учеников «Сферум» и др.;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методикой применения в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий;</li><li>- способами отбора содержания обучения при индивидуальном, индивидуализированном и дифференцированном обучении информатике;</li><li>- методами индивидуального, индивидуализированного и дифференцированного обучения информатике;</li><li>- способами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках обучения информатике;</li><li>- методикой эффективного применения в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий и средств;</li><li>- навыками проектирования урока и внеурочной деятельности с использованием цифрового образовательного контента: электронных образовательных материалов, функциональных возможностей информационно-коммуникационных систем («Моя школа», «Сферум» и др)</li></ul>
--	--	--	---



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			6	7	8
	Общая трудоемкость	432/12	144/4	144/4	144/4
	Контактная работа	180	72	72	54
	Лекции	70	28	28	14
	Семинары	110	44	44	22
	Практические занятия	-	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	36	-	-	36
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-
	зачет		зачет	зачет	-
	зачет с оценкой	-	-	-	-
	экзамен		-	-	экзамен
	Самостоятельная работа	216	72	72	72

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>6 семестр</b>					
1	Информатика как наука и учебный предмет в общеобразовательных учреждениях	4	4	-	6
2	Цели и задачи курса «Информатика и ИКТ»	4	4	-	10
3	Содержание школьного образования в области информатики ИКТ	4	6	-	14
4	Структура обучения информатике в различных образовательных учреждениях	4	10	-	12
5	Нормативные документы, регламентирующие обучение информатике в различных образовательных учреждениях	8	12	-	16
6	Методическая система обучения информатике	4	8	-	14
		<b>28</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>72</b>
<b>7 семестр</b>					
7	Пропедевтика основ информатики и ИКТ	8	16	-	24
8	Базовый курс информатики в 7-9 классах общеобразовательной школы	10	14	-	24
9	Профильное обучение информатике в 10-11 классах общеобразовательной школы	10	14	-	24
		<b>28</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>72</b>



8 семестр					
10	Основы частной методики обучения информатике: разделы «Информация и информационные процессы», «Представление информации в ЭВМ»	4	8	-	18
11	Основы частной методики обучения информатике: разделы «Компьютер», «Моделирование и формализация»	4	8	-	18
12	Основы частной методики обучения информатике: разделы «Алгоритмизация и программирование», «Информационные и коммуникационные технологии»	6	6	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	-	<b>72</b>
		<b>70</b>	<b>110</b>	-	<b>216</b>

## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Информатика как наука и учебный предмет в общеобразовательных учреждениях.

Наука «Информатика». Цели, задачи, объект, предмет информатики как науки. Современные тенденции развития информатики как науки. Научные отрасли информатики как науки. Связь науки и учебного предмета.

Анализ исторических предпосылок введения в школу самостоятельного учебного предмета «Информатика». Генезис школьного курса: от «Основы информатики и вычислительной техники (ОИВТ)» до «Информатика и ИКТ». А.П. Ершов, как основоположник школьного курса информатики. Безкомпьютерный и компьютерный варианты школьного курса ОИВТ (А.П. Ершов). Содержание школьного курса информатики ОИВТ А.П. Ершова. Целеполагание школьного курса информатики ОИВТ А.П. Ершова. Основные идеи, заложенные в курс ОИВТ. Развитие идей А.П. Ершова.

Сравнение школьных курсов других авторов, как элементов развития курса информатики (А.Г. Гейн, А.Г. Кушниренко, И.Г. Семакин, Н.В. Макарова, Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова).

Современный курс информатики. Внутрипредметные связи курса информатики. Межпредметные связи информатики и других учебных предметов. Целеполагание, содержательные линии, средства обучения современного курса информатики.

Дисциплина «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)» как педагогическая наука в педагогическом вузе. Цели и задачи изучения дисциплины «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)». Предмет, задачи и методы методики преподавания информатики, профиограмма учителя информатики.

### Раздел 2. Цели и задачи курса «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе.

Цели преподавания информатики в общеобразовательной школе. Реализация мировоззренческого компонента в процессе обучения информатике. Реализация пользовательского компонента в процессе обучения информатике. Формирование ИКТ-компетентности обучающихся в различных образовательных учреждениях. Реализация алгоритмического компонента в процессе обучения информатике. Развитие алгоритмического мышления обучающихся. Функции общеобразовательного курса информатики. Результаты обучения информатике в соответствии с ФГОС: личностные, метапредметные, предметные. Способы оценивания результатов обучения.

### Раздел 3. Содержание школьного образования в области информатики ИКТ.

Общедидактические принципы формирования содержания образования учащихся в области информатики. Формирование концепции и содержания непрерывного курса информатики. Подходы к



отбору и формированию содержания обучения информатике. Принципы отбора содержания материала. Принципы дифференциации содержания. Обеспечение индивидуализации, развития способностей и склонностей, познавательной активности, мотивации, профильности и уровневости в содержании обучения информатике. Основные содержательные линии курса информатики в общеобразовательной школе: линия информации и информационных процессов; представления информации; линия компьютера; линия алгоритмизации и программирования; линия моделирования и формализации; линия информационных технологий; линия коммуникационных технологий.

Виды результатов обучения, регламентированные ФГОС: личностные, метапредметные, предметные. Универсальные учебные действия, их формирование.

Анализ понятийного аппарата разделов курса с точки зрения реализации непрерывного образования и преемственности обучения в области информатики. Анализ различных учебно-методических комплексов по информатике (УМК И.Г. Семакина, Н.Д. Угринович, Н.В. Макаровой, С.А. Бешенкова, А.Г. Гейна, Л.Л. Босовой, А.В. Горячева, Н.В. Матвеевой и др.) с точки зрения выявления логики изучения содержательных линий информатики. Стандартизация образования в области информатики. Исторические сведения о становлении стандартизации в области информатики. Назначение и функции Федерального государственного образовательного стандарта (модуль «Математика и информатика: раздел «Информатика»). Инвариантная составляющая общеобразовательного курса информатики.

#### **Раздел 4. Структура обучения информатике в различных образовательных учреждениях.**

Место курса информатики в системе учебных дисциплин. Непрерывность образования в области информатики. Пропедевтический, базовый, предпрофильный, профильный, вузовский и послевузовский курсы информатики. Цели и задачи разных уровней образования в области информатики. Содержательное наполнение всех уровней обучения информатике.

#### **Раздел 5. Нормативные документы, регламентирующие обучение информатике в различных образовательных учреждениях.**

ФЗ «Об образовании в РФ. Базисные учебные планы. Учебные планы образовательных организаций. Место каждого уровня в БУП и УП образовательной организации.

Рабочая и учебная программы, календарный план, тематическое и поурочное планирование учебного процесса, конспект урока информатики, технологическая карта урока. Схема самоанализа урока. Учебно-методический комплекс по информатике. Анализ авторских УМК по информатике. Учебно-методическое обеспечение курса информатики: учебники, рабочие тетради, методические пособия, периодическая печать по информатике. Возможные спецкурсы, элективные курсы и факультативные курсы, базирующиеся на курсе информатики. Разработка программ по информатике, модулей тулкетов для кванториума, Точки роста, программ дополнительного образования.

Создание собственной программы развития УУД. Программа развития ИКТ компетентности школьников. Разработка элементов данной программы для конкретного возраста обучающихся.

Анализ реальной документации школьного кабинета информатики. Анализ по схеме оснащения школьного кабинета информатики. Санитарно-гигиенические требования работы кабинета. Требования к технике безопасности при работе с электрооборудованием. Требования к пожарной безопасности при работе в кабинете информатики. Гигиенические требования к помещениям с ПЭВМ. Гигиенические требования к организации режима работы на ПЭВМ. Иные требования, нацеленные на обеспечение безопасности жизни и здоровья школьников, а так же сохранение оборудования кабинета информатики. Инструктаж. Его виды и документы для заполнения учителем, детьми. Наглядные пособия с требованиями безопасности при работе в кабинете информатики.

Заполнение документации, предназначенной для фиксирования результатов обучения информатике: школьный журнал, дневник (в том числе и электронные), отчеты, портфолио и т.п.

Нормативные документы, регламентирующие внеурочную деятельность по информатике.





Особенности нормативной базы, регламентирующей преподавание информатики в СУЗах и ВУЗах. Структура и содержание курсов переподготовки и повышения квалификации специалистов образовательных учреждений в области информатики и ИКТ.

### **Раздел 6. Методическая система обучения информатике.**

Психолого-педагогические основы обучения информатике. Методическая система обучения информатике. Принципы дидактики и преподавание информатике.

Использование различных организационных форм обучения информатике. Урок как основная форма обучения информатике, типы, структура, планирование и анализ. Использование форм организации учебного процесса по информатике: групповых, индивидуальных, коллективных, парных в процессе обучения информатике. Формы обучения информатике в различных образовательных учреждениях: очная, заочная, дистанционная.

Организация самостоятельной работы обучаемых по информатике. Особенности домашних заданий по информатике. Внеурочные занятия по информатике, особенности организации. Виды, организация и методика проведения внеклассной работы по информатике в школе: технические кружки, научные общества учащихся, школьные олимпиады, вечера, конференции, недели науки, смотр знаний по информатике и т.д. Развитие технического творчества учащихся во внеклассной работе по информатике.

Использование современных методов и приемов в процессе обучения информатике (активные и интерактивные, методы мотивации и рефлексии, проектный метод, исследовательские методы и т.п.). Место инновационных педагогических технологий и средств в обучении информатике.

Использование современных способов взаимодействия в образовательном процессе и сотрудничества в процессе обучения информатике. Индивидуальные маршруты обучения информатике. Виды, способы создания индивидуальных маршрутов по информатике. Назначение индивидуальных маршрутов обучения информатике (домашнее обучение, отстающие обучающиеся, одаренные школьники и пр.). Особенности методики подготовки школьников к выставкам, конкурсам, защитам проектов и т.п.

Использование современных способов работы над понятиями в школьном курсе информатики. Виды понятий, методы введения в зависимости от вида, содержания, возраста и подготовленности обучаемых.

Методика решения задач, упражнений, заданий по информатике. Виды заданий, задач и упражнений. Специфика работы с каждым видом задач, упражнений, заданий по информатике.

Способы работы с печатными изданиями по информатике на уроках и внеурочной деятельности. Способы работы с ЦОР по информатике (электронные ресурсы, платформы, СДО и пр.).

Использование современных способов отбора методов, приемов, организационных форм в зависимости от возрастных, психо-физиологических особенностей обучаемых, их склонностей, способностей, запросов (в том числе и родителей\законных представителей, других учителей).

Универсальные учебные действия, их оценка в процессе обучения информатике. Виды и формы контроля. Критерии оценки. Компьютер как средство проверки и оценки. Формы и методы контроля знаний и умений обучаемых в области информатики и ИКТ. Осуществление мониторинга учебных достижений учащихся по информатике.

Технические, программные и информационные средства обучения информатике. Педагогические программные средства по курсу информатики: типология и состав ППС по школьному курсу информатики; требования к ППС; основные этапы разработки ППС.

Роль и место информатизации и компьютеризации в системе образования. Концепции информатизации образования.

Назначение кабинета информатики, классов с ПЭВМ. Оборудование кабинета информатики, классов с ПЭВМ. Организация работы в кабинете информатики, классах с ПЭВМ, основные виды деятельности участников образовательного процесса. Учебно-материальная база, ориентированная на



использование средств информационных и коммуникационных технологий. Создание единой предметно-развивающей среды. Обслуживание данной среды учителем информатики.

### **Раздел 7. Пропедевтика основ информатики и ИКТ.**

Обеспечение преемственности обучения информатике на различных ступенях образования. Пропедевтический курс информатики в начальной школе и 5-6 классах. Цели и задачи обучения пропедевтическому курсу информатики. Место пропедевтического курса информатики в базисном учебном плане и УП ОО. Специфика отбора методов и форм обучения информатике на пропедевтическом этапе.

Анализ содержания существующих курсов информатики для начальной школы. Анализ содержания существующих курсов информатики для 5-6 классов. Анализ возрастных особенностей обучаемых и выявление методических особенностей обучения информатике в начальной школе и 5-6 классах. Учебно-методические комплексы по информатике для начальной школы (УМК А.В. Горячева, Н.В. Матвеевой, Е.П. Тур, А.Л. Семенова и др.), для 5-6 классов (Л.Л. Босовой, Н.В. Макаровой).

Компьютерный и безкомпьютерный варианты обучения информатике в 1-6 классах. Аппаратные и программные средства для реализации пропедевтического курса информатики.

Формирование ИКТ-компетентности школьников в рамках реализации ФГОС. Пропедевтика базовых понятий курса информатики. Решение задач пропедевтического курса информатики. Методика работы над понятием. Методика решения задач.

Создание конспектов занятий для пропедевтического курса информатики.

Частные вопросы методики обучения информатике на пропедевтическом этапе.

### **Раздел 8. Базовый курс информатики в 7-9 классах общеобразовательной школы.**

Место базового курса информатики в базисном учебном плане и УП ОО. Цели и задачи обучения информатике на базовом этапе. Основные компоненты содержания базового курса информатики, определенные ФГОС и примерной программой.

Результаты обучения информатике на базовом этапе.

Анализ основных существующих программ базового курса (И.Г. Семакин, Н.В. Макарова, Н.Д. Угринович, А.Г. Гейн и др.).

Учебные и методические пособия по базовому курсу информатики. Анализ учебников по схеме. Аппаратные и программные средства, используемые в процессе обучения информатике в базовом курсе. Организация вводных уроков в базовом курсе информатики: постановка и определение целей, содержания, форм, методов и средств обучения.

Формирование базовых теоретических знаний и практических умений по информатике. Решение задач, упражнений, заданий базового курса информатики. Методика работы над понятием. Методика решения задач. Создание конспектов занятий для базового курса информатики.

Частные вопросы методики обучения информатике на базовом этапе.

Подготовка к ОГЭ и ВПР по информатике.

### **Раздел 9. Профильное обучение информатике в 10-11 классах общеобразовательной школы.**

Дифференциация обучения как способ реализации личностно-ориентированной парадигмы школьного образования; особенности профильной и уровневой дифференциации содержания обучения информатике. Классификация профильных курсов по информатике. Оценка результатов профильного обучения информатике. Профильное обучение информатике для естественно-математического, социально-экономического, гуманитарного, технологического, универсального профилей. Место профильного курса информатики в базисном учебном плане. Основные компоненты содержания профильного курса информатики, определенные ФГОС. Уровни обучения, определенные ФГОС (базовый и углубленный).

Результаты обучения информатике по ФГОС. Результаты обучения информатике в условиях профильности.



Анализ основных существующих программ профильного курса (И.Г. Семакин, Н.В. Макарова, Н.Д. Угринович, С.А. Бешенков). Специфика предпрофильного и профильного обучения. Проблемы сбалансированности курса с точки зрения усвоения теоретических основ информатики и конкретных практических навыков использования информационных технологий в будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Профориентационная составляющая курса информатики. ФГОС по информатике для профильной школы. Факультативные и элективные курсы по информатике.

Формирование теоретических знаний и практических умений по информатике на профильном уровне. Решение задач, упражнений, заданий профильного курса информатики. Методика работы над понятием. Методика решения задач.

Создание конспектов занятий для профильного курса информатики.

Частные вопросы методики обучения информатики на профильном этапе.

Подготовка к ЕГЭ и ВПР по информатике.

### **Раздел 10. Основы частной методики обучения информатике: разделы «Информация и информационные процессы», «Представление информации в ЭВМ».**

Методические основы реализации содержательной линии «Информация и информационные процессы». Цель, задачи изучения данной тематической линии. Основные результаты изучения вопросов данной линии.

Анализ фактического материала с т.з. науки и учебного предмета. Методика изложения учебного материала по вопросам, связанным с информацией, информационными процессами. Формирование представлений о сущности информационных процессов в системах различной природы. Анализ содержания и логики изложения материала курса информатики по данной теме с т.з. реализации пропедевтического, базового, профильного курсов информатики.

Введение основных понятий. Дедуктивный, индуктивный способы. Решение задач, заданий, упражнений.

Методические основы реализации содержательной линии «Представление информации». Цель, задачи изучения данной тематической линии. Основные результаты изучения вопросов данной линии. Анализ фактического материала с т.з. науки и учебного предмета. Анализ содержания и логики изложения материала курса информатики по данной теме с т.з. реализации пропедевтического, базового, профильного курсов информатики. Введение основных понятий. Дедуктивный, индуктивный способы. Содержание и методика изучения способов представления информации. Развитие понятия о языке как средстве представления информации. Формирование представлений о кодировании информации. Различные подходы к определению количества информации. Формирование представлений о системах счисления: понятие системы счисления, двоичная система счисления, системы счисления, используемые в компьютере. Методические особенности формирования у учащихся основных понятий формальной логики. Операции формальной логики. Изучение основных логических элементов компьютера. Решение задач, заданий, упражнений. Решение задач, заданий, упражнений.

### **Раздел 11. Основы частной методики обучения информатике: разделы «Компьютер», «Моделирование и формализация».**

Методические основы реализации содержательной линии «Компьютер». Цель, задачи изучения данной тематической линии. Основные результаты изучения вопросов данной линии. Анализ фактического материала с т.з. науки и учебного предмета. Анализ содержания и логики изложения материала курса информатики по данной теме с т.з. реализации пропедевтического, базового, профильного курсов информатики. Введение основных понятий. Дедуктивный, индуктивный способы. Формирование у учащихся представлений о функциональной организации компьютера, принципах работы, его основных устройствах и периферии; изучение основных компонентов и команд



операционной системы, принципов работы программного обеспечения. Решение задач, заданий, упражнений.

Методические основы реализации содержательной линии «Моделирование и формализация». Цель, задачи изучения данной тематической линии. Основные результаты изучения вопросов данной линии. Анализ фактического материала с т.з. науки и учебного предмета. Анализ содержания и логики изложения материала курса информатики по данной теме с т.з. реализации пропедевтического, базового, профильного курсов информатики. Введение основных понятий. Дедуктивный, индуктивный способы. Методика формирования представлений о моделях и формализации: формализация, основные типы моделей, информационные модели и их исследование; ознакомление учащихся с основными понятиями системного анализа. Решение задач, заданий, упражнений.

## **Раздел 12. Основы частной методики обучения информатике: разделы «Алгоритмизация и программирование», «Информационные и коммуникационные технологии».**

Методические основы реализации содержательной линии «Алгоритмизация и программирование». Цель, задачи изучения данной тематической линии. Основные результаты изучения вопросов данной линии. Анализ фактического материала с т.з. науки и учебного предмета. Анализ содержания и логики изложения материала курса информатики по данной теме с т.з. реализации пропедевтического, базового, профильного курсов информатики. Введение основных понятий. Дедуктивный, индуктивный способы. Анализ структуры и методика изложения раздела «Алгоритмы» в курсе информатики. Учебные исполнители как средство формирования базовых понятий алгоритмизации; ППС по разделу «Основы алгоритмизации». Методика изучения языков программирования: обзор языков программирования, изучаемых в школе; связь языков программирования с учебным алгоритмическим языком; типовые алгоритмы школьного курса информатики. Решение задач, заданий, упражнений.

Методические основы реализации содержательной линии «Информационные коммуникационные технологии» Цель, задачи изучения данной тематической линии. Основные результаты изучения вопросов данной линии. Анализ фактического материала с т.з. науки и учебного предмета. Анализ содержания и логики изложения материала курса информатики по данной теме с т.з. реализации пропедевтического, базового, профильного курсов информатики. Введение основных понятий. Дедуктивный, индуктивный способы. Методические особенности изучения технологии обработки текстовой информации, хранения, поиска и сортировки информации, обработки числовой информации, обработки графической информации. Методические особенности изучения мультимедийных технологий. Методические особенности изучения учащимися компьютерных телекоммуникаций. Решение задач, заданий, упражнений.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
<b>6-8 семестр</b>	<b>Лекции</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения с использованием интерактивной доски как средства обучения, технология проблемного обучения, технология учебной дискуссии, создание и использование интеллект-карт <b>Семинары</b> - метод мозгового штурма, ролевая игра, мини-лекция (обсуждение теоретических вопросов, возникших по ходу обсуждения ранее изученного материала), кейсовый метод, работа в группах, создание и использование интеллект-карт



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- лабораторная работа, практическая работа, самостоятельная работа, работа с интеллект-картой по содержанию теоретического материала; учебная дискуссия, решение проблемных вопросов, решение кейс-заданий, работа в группах, решение задач, подготовка интеллект-карты
Внеаудиторная	- выполнение заданий в соответствии с планом семинарских занятий - подбор дополнительного материала для занятий

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> – структуру программы учебных предметов, курсов, дисциплин; - принципы размещения информации в различных разделах виртуального пространства (сайты, социальные сети и т.п.) для достижения профессиональных целей; - основные приемы управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни; – цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; – содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; - структуру и содержание планируемых результатов обучения и способы их оценивания; - содержание программ и учебников по информатике; - основные способы и технологии, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов - научные и психолого-педагогические основы общеобразовательного курса информатики; - основы методики обучения информатике; - основы постановки цели, задач обучения и осуществления выбора путей их достижения; - современные формы, методы и технологии организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся по	<b>6 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- задачи, сформулированные преподавателем - обмен вопросами и информацией с другими студентами;
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- самостоятельная работа
	<b>7 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- задачи, сформулированные преподавателем - тест,
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- самостоятельная работа - составление таблиц, схем, позволяющих в наглядной форме представить результаты систематизации информации
	<b>8 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- задачи, сформулированные



<p>информатике;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- приемы мотивации и рефлексии с особенностями их применения в процессе обучения информатике;</li><li>- принципы отбора содержания и организации учебного материала по информатике в соответствии с новыми требованиями к результатам обучения;</li><li>- методические аспекты использования различных форм, методов и приемов обучения, способствующих достижению поставленных целей и запланированных результатов, а также обеспечению качества обучения информатике</li><li>- современные формы, методы и технологии организации диагностики достижения результатов обучения;</li><li>- способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках обучения информатике и внеурочной деятельности по информатике</li><li>- приемы мотивации и рефлексии с особенностями их применения в процессе обучения информатике;</li><li>- виды учебной и профессиональной документации, способы их оформления (журнал, дневник, в том числе электронные, рабочие программы, портфолио и пр.);</li><li>- технику безопасности и санитарно-гигиенические требования к кабинету информатики и организации занятий;</li><li>- сущностные характеристики онлайн обучения;</li><li>- способы применения цифрового образовательного контента и/или электронных образовательных материалов в обучении;</li><li>- функциональные возможности образовательных, в том числе ФГИС «Моя школа»;</li><li>- способы разработки и реализации индивидуальных и совместных учебных проектов по информатике;</li><li>- передовые педагогические технологии, которые могут быть использованы в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов</li><li>- проектировать диагностируемые цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;</li><li>- осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;</li><li>- эффективно планировать и контролировать собственное время;</li></ul>	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<p>преподавателем</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- обмен вопросами и информацией с другими студентами;</li><li>- самостоятельное формулирование задач в устной и письменной форме</li></ul> <p>- таблицы, схемы, позволяющие в наглядной форме представить результаты систематизации информации</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- устный ответ по интеллект-карте</li></ul>
--	--	--



<ul style="list-style-type: none"><li>- выстраивать индивидуальную траекторию саморазвития в процессе изучения методических вопросов;</li><li>- использовать приобретенные навыки распределения времени на занятия и во внеаудиторное время;</li><li>- выстраивать индивидуальную траекторию саморазвития в процессе изучения методических вопросов;</li><li>- использовать приобретенные навыки распределения времени на занятия и во внеаудиторное время;</li><li>- обобщать собственные достижения в процессе изучения вопросов методики, видеть недостатки и достоинства, отстаивать собственную точку зрения;</li><li>- транслировать собственные достижения, заполнять портфолио достижений.</li><li>- использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики в предметной области в соответствии с правовыми и этическими нормами;</li><li>- создавать на основе нормативных документов собственные учебные программы базовых и элективных курсов информатики;</li><li>- осуществлять планирование содержания и структуры занятия в соответствии с его целями, особенностями учебного материала и цикличностью на различных этапах изучения информатики;</li><li>- разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами курса информатики;</li><li>- производить разработку программ элективных курсов и занятий в группах с углубленным изучением информатики;</li><li>- реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях;</li><li>- подбирать и составлять задания, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения информатике</li><li>- адаптировать научное содержание учебных материалов по информатике с учетом возраста и индивидуальных особенностей учащихся;</li><li>- использовать методическую и научно-техническую литературу и электронные источники информации для поиска и подбора учебных материалов в соответствии с дидактическими требованиями к общеобразовательному курсу информатики и современным состоянием предметной области;</li><li>- ставить и реализовать цели и задачи обучения информатике;</li><li>- разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области;</li><li>- использует различные педагогические технологии и методы в процессе реализации учебно-проектной</li></ul>		
--	--	--



<p>деятельности обучающихся по информатике (мозговой штурм, технологию групповой работы, технология коллективно-творческой деятельности, ТРИЗ и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить фрагменты учебных занятий по информатике;</li><li>- выстраивать логику изучения отдельных вопросов информатике;</li><li>- применять различные формы, методы, приемы и средства обучения информатике;</li><li>- применять педагогические технологии в процессе обучения информатике;</li><li>- осуществлять отбор и решение задач по общеобразовательному курсу информатики;</li><li>- проводить занятия по информатике с использованием современных методик и технологий;</li><li>- использовать цифровой образовательный контент и/или электронные образовательные материалы в обучении;</li><li>- использовать функциональные возможности ФГИС «Моя школа», информационно-коммуникационной образовательной платформы для учителей и учеников «Сферум» и др.;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методикой применения в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий;</li><li>- способами отбора содержания обучения при индивидуальном, индивидуализированном и дифференцированном обучении информатике;</li><li>- методами индивидуального, индивидуализированного и дифференцированного обучения информатике;</li><li>- способами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках обучения информатике;</li><li>- методикой эффективного применения в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий и средств;</li><li>- навыками проектирования урока и внеурочной деятельности с использованием цифрового образовательного контента: электронных образовательных материалов, функциональных возможностей информационно-коммуникационных систем («Моя школа», «Сферум» и др)</li></ul>		
---	--	--

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грошев А. С., Закляков П. В. Информатика. Учебник. М.: ДМК Пресс, 2019. 674 с.
2. Кругликов В. Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Кругликов, М. В. Олейникова — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
3. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — Москва, 2019.





4. Набиуллина С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций. М.: Лань, 2019. 72 с.
5. Овчинникова К. Р. Дидактическое проектирование электронного учебника в высшей школе: теория и практика : учебное пособие / К. Р. Овчинникова — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
6. Плаксина И. В. Интерактивные образовательные технологии : учебное пособие для академического бакалавриата / И. В. Плаксина — 3-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019..
7. Самылкина, Н. Н. Практикум по информатике для инженерных классов. 811 класс: в 2 ч. — М.: Лаборатория знаний, 2020. — Ч. 1. — 152 с. — Ч. 2. — 144 с.
8. Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина и др. / под ред. Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019.
9. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472662>
10. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453796>.
11. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Фокин — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Ведущий образовательный портал России ИНФОУРОК Текст : электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>
4. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>
5. ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.
6. Библиотека Академии Минпросвещения России: <https://academy-content.apkpro.ru/>
7. Конструктор рабочих программ <https://edsoo.ru/constructor/>.
8. Тематический классификатор содержания образования <https://tc.edsoo.ru/>.
9. Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на семинарских занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Для проведения лекционных и семинарских занятий аудитория, оснащенная интерактивной доской; для проведения лабораторных работ – компьютерный класс, оборудованный интерактивной доской.



*Требования к оценке домашней работы:*

- оценка «отлично» ставится в случае правильного решения всех задач домашней работы. Возможны отдельные недочеты, которые не влияют на результат решения задачи;
- оценка «хорошо» ставится в случае правильного выбора метода задач для всех задач, однако, в решении могут быть допущены грубые ошибки, которые влияют на результат решения задачи.
- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, не справившемуся с 30% задач;
- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения аналитических методических задач.

*Требования к оценке творческой работы:*

Творческие задания, оформляется в печатном виде, с полным набором наглядных пособий и презентуется перед аудиторией студентов. Проблемно-аналитическая творческая работа должна содержать теоретическую часть, описывающую особенности выбранной формы или метода обучения, и практическую реализацию конкретной темы (не более 5-10 стр. машинописного текста 14, Times New Roman, полуторный межстрочный интервал); выступление в защиту реферата – 5-7 минут; индивидуальные задания должны быть оформлены в натуральную величину и апробированы на аудитории студентов. Например, задания, связанные с разработкой наглядных пособий, контрольных работ, фрагментов уроков и т.д. должны быть оформлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к подобным документам; творческие задания, например, создание серии сказок на определенную тему, фрагмента нестандартного урока, занимательных заданий и т.д. оформляется в печатном виде, с полным набором наглядных пособий и презентуется перед аудиторией студентов. Оцениваются исходя из мнения обучаемых (студентов-сокурсников), самого студента, который разработал это творческое задание (рефлексия) и оценки преподавателя.

Дидактические материалы используются при изучении теоретического материала курса. В процессе изучения данной дисциплины преподаватель может использовать несколько комплексов наглядных пособий: наглядные пособия на печатной основе, учебные презентации, программные комплексы (электронные учебные пособия).

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.03 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Кириллова О.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)
проектный	проектирование содержания компонентов образовательной программы с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)
методический	методическое сопровождение достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – теоретико-методологическая и практико-ориентированная подготовка будущего учителя в области методики и технологий обучения математике.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика обучения математике» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в предметно-методический модуль.

Содержание дисциплины «Методика обучения математике» опирается на содержание дисциплин психолого-педагогического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения производственной практики предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	<i>знать:</i> - нормативно-правовые акты в сфере образования; - структуру и основные элементы программы дополнительного образования; - педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; - как проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; - содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; - формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; - способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной,
		ОПК-2.3. осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	
ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	- формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; - способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной,
		ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	



		ОПК-3.3. управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору); - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.); - средства контроля качества учебно-воспитательного процесса <i>уметь:</i> - разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; - осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; - проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления; - осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации
<b>ОПК-5</b>	способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	
		ОПК-5.2. осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности	
		ОПК-5.3. выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	
<b>ПК-1</b>	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	
<b>ПК-2</b>	способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС и спецификой учебного	



		предмета	контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;
		ПК-2.2. демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности; - выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса; - осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;
<b>ПК-3</b>	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	- разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области
		ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	ПК-4.1. демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями. <i>владеть:</i> - формами, методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
<b>ПК-4</b>	способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-4.2. разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-4.1. демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями
		ПК-4.3. использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	- способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.); - передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области; - средствами контроля качества учебно-воспитательного процесса.



<b>ПК-7</b>	способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	ПК-7.1. разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями	
		ПК-7.2. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	

### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			6	7	8
	Общая трудоемкость	324/9	108/3	108/3	108/3
	Контактная работа	144	54	36	54
	Лекции	54	20	14	20
	Семинары	90	34	22	34
	Практические занятия	-	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	36	-	36	-
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-
	зачет		зачет	-	зачет
	зачет с оценкой		-	-	-
	экзамен		-	экзамен	-
	Самостоятельная работа	144	54	36	54





## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>6 семестр</b>					
1	Общие вопросы методики обучения и воспитания в области математики. Цели и задачи математического образования. Анализ программ и учебников математики для 5-9 классов	2	4	-	6
2	Задачи в обучении математике, их дидактические функции. Методика работы над задачей	-	2	-	6
3	Математические понятия, их содержание и объем. Методика введения математических понятий. Формирование математических понятий	4	4	-	6
4	Теорема, ее виды и методы доказательства. Пропедевтика обучения учащихся доказательству теорем. Подготовка учителя к доказательству теорем на уроке.	4	4	-	6
5	Методика работы над формулировкой, доказательством и закреплением теоремы	2	4	-	6
6	Методика обучения обыкновенным и десятичным дробям	2	4	-	6
7	Методика изучения тождественных преобразований алгебраических выражений	2	4	-	6
8	Методика изучения основных классов уравнений, неравенств и их систем	2	4	-	6
9	Методика обучения решению текстовых задач	2	4	-	6
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
<b>7 семестр</b>					
10	Формирование понятия функции в курсе алгебры 7-9 классов. Методика изучения линейной функции. Методика изучения квадратичной функции	2	4	-	6
11	Общая характеристика курса геометрии основной школы. Методика проведения первых уроков геометрии	2	4	-	6
12	Методика изучения равенства фигур	2	2	-	4
13	Методика изучения параллельности и перпендикулярности прямых на плоскости	2	4	-	6
14	Методика изучения многоугольников	2	2	-	4
15	Методика изучения векторов на плоскости	2	2	-	4
16	Методика изучения метода координат на плоскости	2	4	-	6
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>8 семестр</b>					
17	Методика изучения тригонометрических функций	2	2	-	4



	в основной школе				
18	Методика изучения логарифмической функции в школе	2	2	-	4
19	Методика изучения производной в школьном курсе математики	2	2	-	4
20	Методика изучения применения производной к исследованию функций	2	2	-	4
21	Методика изучения элементов интегрального исчисления	2	2	-	4
22	Методика изучения приложений определенного интеграла	2	4	-	6
23	Методика проведения первых уроков стереометрии	-	4		4
24	Методика изучения параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Методика изучения перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве	2	4		6
25	Методика изучения многогранников	2	4		6
26	Методика изучения тел вращения	2	4		6
27	Методика обучения решению задач по стереометрии	2	4		6
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
		<b>54</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>144</b>

## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Раздел 1. Общие вопросы методики обучения и воспитания в области математики. Цели и задачи математического образования. Анализ программ и учебников математики для 5-9 классов.**

Математика как наука и учебный предмет в школе. Методическая система обучения математике в школе, общая характеристика ее основных компонентов. Основные цели обучения математике в средней школе. Конкретные задачи обучения математике на различных этапах математической подготовки школьников: начальная школа, основная школа, старшая школа. Современные школьные учебники по математике. Роль и место математики в системе учебных предметов. Связь курса математики с другими учебными предметами. Внутри- и межпредметные связи математики. Прикладные аспекты школьного курса математики. Математическая подготовка выпускника средней школы к практической деятельности и к продолжению образования.

### **Раздел 2. Задачи в обучении математике, их дидактические функции. Методика работы над задачами**

Задачи в обучении математике, их дидактические функции. Постановка задач, их структура, методика обучения решению задачи. Устные; основные, базовые, ключевые; нестандартные, поисковые, проблемные, творческие; исследовательские; занимательные задачи. Методика разработки блоков (цепочек) взаимосвязанных задач. Динамические задачи. Основные этапы решения задач. Методика обучения поиску решения задач. Обучение математике через задачи. Проблемы систематизации и классификации школьных математических задач.

### **Раздел 3. Математические понятия, их содержание и объем. Методика введения математических понятий. Формирование математических понятий.**



Математические понятия, их содержание и объем. Различные виды понятий, их классификация, требования к определениям математических понятий. Методы введения понятий: конкретно-индуктивный и абстрактно-дедуктивный. Методика введения математических понятий. Этапы формирования математических понятий. Критерии сформированности математических понятий. Математические понятия и их виды. Роль определения в процессе усвоения понятия. Виды действий, используемых при формировании математических понятий. Организация процесса усвоения

#### **Раздел 4. Теорема, ее виды и методы доказательства. Пропедевтика обучения учащихся доказательству теорем. Подготовка учителя к доказательству теорем на уроке**

Понятие теоремы. Структура теоремы. Виды теорем. Пример разных видов теорем. Прямые и обратные теоремы. Методы доказательства теорем. Частные методы доказательства теорем: векторный метод; метод доказательства, основанный на перемещении плоскости; метод доказательства, основанный на композиции перемещения плоскости; геометрический метод доказательства; координатный метод доказательства; алгебренный метод. Общие методы доказательства: синтетический метод, аналитический метод, доказательство методом исключения, доказательство методом перебора, доказательство методом математической индукции. Формирование у учащихся умения подмечать закономерности. Сравнение. Аналогия. Обобщение. Эмпирическое обобщение. Теоретическое обобщение. Абстрагирование. Воспитание у учащихся понимания необходимости доказательства. Обучение учащихся умению выделять условие и заключение в математических утверждениях. Ознакомление учащихся с простыми и сложными высказываниями и значениями их истинности. Ознакомление учащихся с понятием отрицания высказываний и с понятием противоречивых высказываний. Обучение учащихся умению выполнять геометрические чертежи и читать их. Анализ формулировки теоремы и выяснение ее значения в системе других теорем. Построение аналитических рассуждений, облегчающих понимание доказательства теоремы. Определение ведущего метода доказательства, исследование особенностей доказательства. Исследование математических ситуаций, возникающих при доказательстве. Поиск других методов и способов доказательства теоремы. Определение рациональной записи доказательства теоремы на доске и в тетрадях. Подбор задач, решение которых облегчит доказательство теоремы.

#### **Раздел 5. Методика работы над формулировкой, доказательством и закреплением теоремы.**

Усвоение учащимися формулировки теоремы. Методика проведения учебных исследований для самостоятельного открытия учащимися математических фактов. Обеспечение усвоения учащимися доказательства теоремы. Закрепление формулировки теоремы и ее доказательства.

#### **Раздел 6. Методика обучения обыкновенным и десятичным дробям**

Дроби: десятичные, обыкновенные. Положительные и отрицательные числа. Законы арифметических действий. Делимость чисел. Отношения и пропорции. Проценты. Решение текстовых задач арифметическим способом.

#### **Раздел 7. Методика изучения тождественных преобразований алгебраических выражений**

Тождественные преобразования, их роль и место в школьном курсе математики. Виды тождественных преобразований. Проблема формирования вычислительной культуры школьников.

#### **Раздел 8. Методика изучения основных классов уравнений, неравенств и их систем**

Содержание и роль линии уравнений и неравенств в современном школьном курсе математики. Основные понятия линии уравнений и неравенств: трактовка понятия уравнение, равносильность и логическое следование, классификация преобразований уравнений, неравенств и их систем, логические обоснования при изучении уравнений и неравенств. Последовательность изучения уравнений и неравенств. Этапы изучения линии уравнений, неравенств и их систем. Методика изучения линейных



уравнений с одним неизвестным. Методика изучения систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными. Методика изучения квадратных уравнений. Особенности изучения неравенств.

### **Раздел 9. Методика обучения решению текстовых задач**

Цели обучения решению текстовых задач. Понятие текстовой задачи и ее основные компоненты. Методы решения текстовых задач и их интеграция. Пропедевтика алгебраического и геометрического методов решения текстовых задач. Этапы решения задач на составление уравнений и их реализация.

### **Раздел 10. Формирование понятия функции в курсе алгебры 7-9 классов. Методика изучения линейной функции. Методика изучения квадратичной функции**

Функции и их роль в построении школьного курса алгебры. Формирование понятия функции. Методическая система изучения функций в курсе алгебры основной школы. Определение понятия «линейная функция». Графики построения функции: «загущение» точек, через две точки. Влияние коэффициента  $k$  и  $b$  на поведение функции. Прямая пропорциональность. Взаимное расположение графиков линейных функций. Схема изучения квадратичной функции. Задачи, приводящие к квадратичной функции. Формулировка определения квадратичной функции и ее запись. Знакомство с графиком квадратичной функции. Исследование свойств функции. Изучение класса квадратичных функций.

### **Раздел 11. Общая характеристика курса геометрии основной школы. Методика проведения первых уроков геометрии**

Общие вопросы методики преподавания геометрии в основной школе: цели, содержание и структура курса. Различные подходы к построению систематического школьного курса геометрии. Особенности методики преподавания школьного курса геометрии в условиях современной реформы школы. Методика проведения первых уроков систематического курса геометрии в основной школе. Основные понятия геометрии и их свойства. Роль наглядности при изучении первых разделов геометрии.

### **Раздел 12. Методика изучения равенства фигур**

Место и значение темы в школьном курсе планиметрии. Подготовительная работа к изучению равенства треугольников. Требования к подготовке учащихся по теме. Общие знания и умения по доказательствам развиваемые при изучении этой темы.

### **Раздел 13. Методика изучения параллельности и перпендикулярности прямых на плоскости**

Значимость темы для школьного курса геометрии и подготовительная работа к ее изучению. Изучение определения параллельных прямых, аксиомы параллельности. Методика изучения свойств и признаков параллельности прямых.

### **Раздел 14. Методика изучения многоугольников.**

Различные подходы к изучению многоугольников. Методика введения понятия четырехугольника. Методика изучения параллелограмма. Методика изучения трапеции и ее свойств. Методика изучения правильных многоугольников. Многоугольники. Формирование понятия многоугольника. Методика изучения частных видов. Треугольники. Признаки равенства треугольников. Четырехугольники. Их классификация. Правильные многоугольники. Окружность и круг. Взаимное расположение окружностей, прямой и окружности на плоскости. Геометрические места точек. Задачи на построение.

### **Раздел 15. Методика изучения векторов на плоскости.**



Различные подходы к введению понятия вектора. Методика изучения равенства векторов. Методика изучения действий с векторами. Методика обучения решению задач с помощью векторов.

### **Раздел 16. Методика изучения метода координат на плоскости**

Сущность и значение метода координат в школьном курсе математики. Простейшие задачи в координатах на плоскости: нахождение координат середины отрезка, вычисление длины вектора по его координатам, нахождение расстояния между двумя точками по их координатам. Уравнения фигур на плоскости. Особенности применения метода координат на плоскости. Методика формирования координатного метода решения задач.

### **Раздел 17. Методики изучения тригонометрических функций в основной школе**

Особенности изучения функций в курсе алгебры и начал анализа, методики изучения тригонометрических функций, показательной и логарифмической функций. Понятие обратной функции.

### **Раздел 18. Методики изучения логарифмических функций в школе**

Место и содержание темы в учебниках по алгебре и началам анализа. Подготовительная работа и введение понятия логарифмической функции. Изучение свойств логарифмической функции. Обучение учащихся решению логарифмических уравнений и неравенств.

### **Раздел 19. Методика изучения производной в школьном курсе математики**

Из истории вопроса о преподавании элементов математического анализа в школе. Цели изучения элементов математического анализа в школьном курсе математики. Методика введения понятия производной: различные подходы к определению производной, изучение предела в школьном курсе математики, пропедевтика понятия производной, задачи, приводящие к определению производной. Геометрический и механический смысл производной.

### **Раздел 20. Методика изучения применения производной к исследованию функций.**

Методические трудности данной темы. Различные варианты изложения темы. Методика изучения исследования функций на возрастание (убывание) с помощью производной. Применение производной к исследованию функций на максимум и минимум. Применение производной к решению задач на наибольшее и наименьшее значение.

### **Раздел 21. Методика изучения элементов интегрального исчисления**

Цели изучения первообразной и интеграла в школьном курсе математики. Элементы интегрального исчисления в учебной и методической литературе. Методика введения понятия первообразной функции. Неопределенный интеграл. Три подхода к определению понятия определенного интеграла. Методика введения определенного интеграла. Свойства определенного интеграла. Система задач для изучения первообразной и интеграла.

### **Раздел 22. Методика изучения приложений определенного интеграла**

Геометрические приложения определенного интеграла: вычисление площадей фигур, вычисление объемов тел. Физические приложения определенного интеграла.

### **Раздел 23. Методика проведения первых уроков геометрии стереометрии.**

Задачи курса геометрии (стереометрии). Общая характеристика аксиоматического метода. Методика изучения аксиом стереометрии. Методика изучения первых теорем стереометрии. Методика решения первых задач по стереометрии.



**Раздел 24. Методика изучения параллельности прямых и плоскостей в пространстве.  
Методика изучения перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве**

Значение и место темы в школьном курсе математики. Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых в пространстве. Теорема о параллельных прямых. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей в пространстве. Система упражнений по теме и система проверки усвоения материала. Значение и место темы в школьном курсе математики. Перпендикулярность прямых в пространстве. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Теорема о трех перпендикулярах. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Система упражнений по теме и система проверки усвоения материала.

**Раздел 25. Методика изучения многогранников.**

Место данной темы в курсе стереометрии и некоторые особенности ее изложения. Определение многогранника. Элементы многогранника. Выпуклые многогранники. Призмы. Параллелепипеды. Группы опорных задач по теме. Пирамиды. Усеченная пирамида. Правильные многогранники.

**Раздел 26. Методика изучения тел вращения.**

Значение и место темы в школьном курсе математики. Различные варианты изложения темы «Тела вращения». Цилиндр, его элементы, осевое сечение, касательная плоскость. Конус, его элементы, осевое сечение, касательная плоскость. Усеченный конус. Сфера и шар.

**Раздел 27. Методика обучения решению задач по стереометрии**

Обучение построению фигур по стереометрии. Построение сечений фигур. Решение задач на построение. Решение задач на доказательства.

**7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
6-8 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, – выполнение тестовых заданий
Внеаудиторная	– конспектирование и реферирование литературы по плану семинарского занятия, – выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия, – написание конспектов уроком и внеклассных мероприятий – подготовка к круглому столу, пресс-конференциям

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - нормативно-правовые акты в сфере образования; - структуру и основные элементы программы дополнительного образования; - педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов; - как проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; - содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; - формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; - способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору);	<b>6 семестр</b>	
	Текущий контроль	- практические задания
	Промежуточная аттестация	- вопросы к зачету
	<b>7 семестр</b>	
	Текущий контроль	- практические задания
	Промежуточная аттестация	- вопросы к экзамену
	<b>8 семестр</b>	
	Текущий контроль	- практические задания
	Промежуточная аттестация	- вопросы к зачету



<p>- способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);</p> <p>- средства контроля качества учебно-воспитательного процесса</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования;</p> <p>- осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов;</p> <p>- проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;</p> <p>- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления;</p> <p>- осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;</p> <p>- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности;</p> <p>- выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса;</p> <p>- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;</p> <p>- разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области ПК-4.1. демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.</p> <p><i>владеть:</i></p> <p>- формами, методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;</p> <p>- способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);</p>		
--	--	--





- передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области; - средствами контроля качества учебно-воспитательного процесса.		
--	--	--

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзман, Р.И. Здоровьесберегающие технологии в образовании : учебное пособие для вузов / Р. И. Айзман. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 282 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491312>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
2. Байбородова, Л.В. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 3. Проектирование и программирование : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 219 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493797>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
3. Байбородова, Л.В. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 223 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491200>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
4. Виды оценочных средств. Подготовка практикоориентированного педагога : практическое пособие / Е. В. Слизкова и др. / под ред. Е. В. Слизковой. — Москва, 2019.
5. Далингер В. А. Методика обучения математике. Обучение учащихся доказательству теорем : учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
6. Далингер В. А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся : учебник и практикум для вузов / В. А. Далингер — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
7. Далингер В. А. Методика обучения математике. Практикум по решению задач : учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. А. Далингер — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
8. Далингер В. А. Методика обучения математике. Традиционные сюжетно-текстовые задачи : учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
9. Далингер В. А. Методика обучения началам математического анализа : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Далингер — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
10. Далингер В. А. Методика обучения стереометрии посредством решения задач : учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
11. Дрозд, К.В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для вузов / К. В. Дрозд. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 437 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/494064>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
12. Коротаева, Е.В. Образовательные технологии в педагогическом взаимодействии : учебное пособие для вузов / Е. В. Коротаева. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 181 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493451>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
13. Кругликов, В.Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / В. Н. Кругликов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 355 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/488475>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
14. Капкаева Л. С. Теория и методика обучения математике: частная методика. В 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие для вузов / Л. С. Капкаева — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.



15. Капкаева Л. С. Теория и методика обучения математике: частная методика. В 2 ч. Ч. 2 : учебное пособие для вузов / Л. С. Капкаева — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
16. Кругликов В. Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Кругликов, М. В. Олейникова — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
17. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — Москва, 2019.
18. Методика обучения математике. В 2 ч. Ч. 1 : учебник для академического бакалавриата / Н. С. Подходова и др. / под ред. Н. С. Подходовой, В. И. Снегуровой. — Москва, 2019.
19. Методика обучения математике. В 2 ч. Ч. 2 : учебник для академического бакалавриата / Н. С. Подходова и др. / под ред. Н. С. Подходовой, В. И. Снегуровой. — Москва, 2019.
20. Методика обучения математике. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / В. В. Орлов и др. / под ред. В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. — Москва, 2019.
21. Методика обучения математике. Формирование приемов математического мышления : учебное пособие для вузов / И. Ф. Талызина и др. / под ред. Н. Ф. Талызиной — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019.
22. Методика развивающего обучения математике : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Н. Д. Шатова, Е. А. Кальт, Л. А. Филоненко / под общ. ред. В. А. Далингера — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
23. Плаксина, И.В. Интерактивные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / И. В. Плаксина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 151 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/490673>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
24. Рыбцова, Л.Л. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Л. Л. Рыбцова. - Москва : Юрайт, 2022. - 92 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493618>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
25. Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина и др. / под ред. Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019.
26. Суртаева, Н.Н. Педагогические технологии : учебное пособие для вузов / Н. Н. Суртаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 250 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/494989>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
27. Факторович, А.А. Педагогические технологии : учебное пособие для вузов / А. А. Факторович. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 128 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491598>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
28. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Фокин — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019
29. Щуркова, Н.Е. Педагогические технологии : учебное пособие для вузов / Н. Е. Щуркова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 232 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492256>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
30. Ястребов А. В. Методика преподавания математики: задачи : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Ястребов — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
31. Ястребов А. В. Методика преподавания математики: теоремы и справочные материалы : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Ястребов, И. В. Сулова, Т. М. Корицова — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.



## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Ведущий образовательный портал России ИНФОУРОК Текст : электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>
4. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>
5. ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.
6. Библиотека Академии Минпросвещения России: <https://academy-content.apkpro.ru/>
7. Конструктор рабочих программ <https://edsoo.ru/constructor/>.
8. Тематический классификатор содержания образования <https://tc.edsoo.ru/>.
9. Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на семинарских занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

*Подготовка к семинарским занятиям:* подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения литературы, рекомендованной к данной теме. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания, то его необходимо выполнить (устно или письменно).

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, а также при коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении заданий и контрольных работ.

Для проведения лекционных и семинарских занятий аудитория, оснащенная интерактивной доской.

Критерии оценки ответов:

оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, использует в ответе материал дополнительной учебной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения заданий;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на поставленные вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении заданий;



оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями и ошибками выполняет задания.

Обязательным элементом самостоятельной работой является написание конспектов уроков в соответствии с планами по темам, указанным в планах семинарских занятий.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.04 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Кириллова О.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)
проектный	проектирование содержания компонентов образовательной программы с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)
методический	методическое сопровождение достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – теоретико-методологическая и практико-ориентированная подготовка будущего учителя в области образовательных технологий обучения математике.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Образовательные технологии в обучении математике» относится к обязательной части образовательной программы, входит в предметно-методический модуль.

Содержание дисциплины «Образовательные технологии в обучении математике» опирается на содержание дисциплин психолого-педагогического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения производственной практики предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	<i>знать:</i> - нормативно-правовые акты в сфере образования; - структуру и основные элементы программы дополнительного образования; - педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов; - средства контроля качества учебно-воспитательного процесса <i>уметь:</i> - разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования;
		ОПК-2.3. осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	
ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	- осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов;
		ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	
		ОПК-3.3. управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	
ОПК-5	способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся,	ОПК-5.1. осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	



	выявлять и корректировать трудности обучения	и в	ОПК-5.2. осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности	образовательных программ, и их элементов; <i>владеть:</i> - формами, методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.); - передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области;
			ОПК-5.3. выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
			ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	
ПК-3	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов		ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	
			ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	
ПК-4	способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области		ПК-4.1. демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	
			ПК-4.2. разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	
			ПК-4.3. использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	





<b>ПК-7</b>	способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	ПК-7.1. разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями	
		ПК-7.2. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	

### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			9
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	22	22
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	-	-
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	Зачет		зачет
	зачет с оценкой		-
	Экзамен		-
	Самостоятельная работа	36	36



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>9 семестр</b>					
1	Современные образовательные технологии в школе	-	2	-	4
2	Проектирование современного учебного занятия по математике, обеспечивающего достижение планируемых результатов освоения образовательных Программ. Стратегия разработки учебных занятий по математике с учетом ФГОС	2	4	-	4
3	Технологии организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся	2	2	-	4
4	Технологии развития рефлексивной деятельности	2	2	-	4
5	Технологии оценивания результатов учебной деятельности школьников	2	2	-	4
6	Диалоговые технологии обучения	2	4	-	6
7	Современные технологии дистанционного и смешанного обучения	2	4	-	6
8	Инновационные образовательные технологии	2	2	-	4
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Современные образовательные технологии в школе.

Цели и задачи дисциплины. Понятие о педагогических технологиях. Классификация педагогических технологий по Г.К.Селевко, Т.Н.Шамовой и Т.М.Давыденко. Традиционные педагогические технологии. Отличительные признаки. Положительные и отрицательные стороны традиционных технологий. Современные образовательные технологии: классификация, условия применения, достигаемые результаты. Выбор педагогической технологии, методов обучения. Проектирование индивидуального образовательного маршрута на уроке. Соблюдение требований СанПиН. Организация исследовательской деятельности на уроке.

#### Раздел 2. Проектирование современного учебного занятия по математике, обеспечивающего достижение планируемых результатов освоения образовательных Программ. Стратегия разработки учебных занятий по математике с учетом ФГОС

Проектирование учебных занятий по математике в соответствии с требованиями ФГОС. Выявление целевой направленности занятия, ведущих научных идей, системы действий учителя и обучающегося, критерии оценки результата, показатели и инструментарий измерения результатов деятельности.

#### Раздел 3. Технологии организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся



Особенности и функции исследовательской и проектной деятельности. Проектное обучение. Метод проектов. Исследовательская и проектная деятельность. Проектные задачи. Виды проектов. Принципы и условия организации исследовательской и проектной деятельности. Характеристика основных этапов проектного обучения.

#### **Раздел 4. Технологии развития рефлексивной деятельности**

Типы, формы, виды, функции и этапы рефлексии. Рефлексивные технологии. Рефлексия настроения и эмоционального состояния. Рефлексия деятельности. Рефлексия содержания учебного материала.

#### **Раздел 5. Технологии оценивания результатов учебной деятельности школьников**

Критерии оценки планируемых результатов. Таксономии Блума, Марцано, Финк, SOLO и др. Особенности проектирования критериев и показателей оценки планируемых образовательных результатов. Таксономии в обучении. Понятие диагностики и контроля в обучении. Ошибки контроля. Критерии и показатели качества результата проектной деятельности. Критерии и показатели оценки процедуры публичной защиты проекта.

#### **Раздел 6. Диалоговые технологии обучения**

Сущность диалога, его потенциальные возможности в личностном развитии (Библер В.С., М.М. Бахтин, С.Ю. Курганов). Парные (дуэтные) лекции как пример диалоговых технологий. Способы диалогизации учебного материала: выделение противоречий, их заострение; постановка вопросов; включение личностного (житейского) опыта обучающихся и др. Диагностика готовности к диалогу; поиск проблемных вопросов; диалогизация учебного материала; развитие различных сюжетных линии диалога; взаимодействие участников дискуссии; подведение итогов.

Технология организации групповых дискуссий, способности их разновидностей: "аквариум", "пресс-конференция", "защита проектов" и др. Учебные диспуты, технологии их организации. Проектирование ролевых игр с позиции диалогизации. Условие эффективности групповых дискуссий учебных диалогов. "Кодекс" спорящих. Способы постановки вопросов. Позиции преподавателя и обучающихся. Техника полемики: эмпатия, толерантный, рефлексия. Использование "Я - высказываний", метафор и др.

#### **Раздел 7. Современные технологии дистанционного и смешанного обучения**

Информационно-образовательная среда. Особенности применения программных и технических средств для целей обучения. Системы дистанционного обучения. Основные направления использования дистанционных технологий в образовании. Принципы дистанционного обучения. Виды обеспечения дистанционного обучения: программное обеспечение, техническое обеспечение, учебно-методическое обеспечение, организационное обеспечение, нормативно-правовое обеспечение, кадровое обеспечение.

Преимущества и ограничения применения дистанционных технологий в образовании. Сопоставление очной и электронной форм обучения. Функции и основные возможности системы Moodle. Методы отбора содержания и оценки результатов дистанционного обучения. Разработка электронных учебно-методических материалов. Информационные системы контроля знаний. Типы и назначение тестов в образовании.

Организация процесса тестирования. Принципы разработки тестовых заданий. Электронные тренировочные и контрольные работы. Интерактивные учебно-методические материалы (электронный учебник, электронная энциклопедия, электронная). Обеспечение дистанционного доступа обучающихся к учебным и учебно- методическим материалам

#### **Раздел 8. Инновационные образовательные технологии**

Инноватика в образовании, как область научных и практических знаний. Педагогическая инноватика. Инновационное обучение. Инновационность образовательной технологии с позиций



педагогической инноватики и инновационного обучения. Понятие традиционных и нетрадиционных образовательных технологий. Изменения, привносимые в традиционное обучение на уровне образовательных технологий в соответствии с современными образовательными целями. Тенденции развития образовательных технологий.

Способы инновирования образовательных технологий (радикальный, комбинаторный, модифицирующий). Примеры инновирования образовательных технологий, ориентированных на формирование у обучающихся профессиональных теоретических и практических знаний.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
9 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, – выполнение тестовых заданий
Внеаудиторная	– конспектирование и реферирование литературы по плану семинарского занятия, – выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия, – написание конспектов уроком и внеклассных мероприятий – подготовка к круглому столу, пресс-конференциям



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- нормативно-правовые акты в сфере образования;</li><li>- структуру и основные элементы программы дополнительного образования;</li><li>- педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов;</li><li>- средства контроля качества учебно-воспитательного процесса</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования;</li><li>- осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формами, методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;</li><li>- способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);</li><li>- передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области;</li><li>- средствами контроля качества учебно-воспитательного процесса.</li></ul>	<b>9 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзман, Р.И. Здоровьесберегающие технологии в образовании : учебное пособие для вузов / Р. И. Айзман. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 282 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491312>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
2. Байбородова, Л.В. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 3. Проектирование и программирование : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 219 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493797>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт



3. Байбородова, Л.В. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 223 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491200>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
4. Виды оценочных средств. Подготовка практикоориентированного педагога : практическое пособие / Е. В. Слизкова и др. / под ред. Е. В. Слизковой. — Москва, 2019.
5. Коротаева, Е.В. Образовательные технологии в педагогическом взаимодействии : учебное пособие для вузов / Е. В. Коротаева. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 181 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493451>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
6. Кругликов, В.Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / В. Н. Кругликов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 355 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/488475>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
7. Кругликов В. Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Кругликов, М. В. Олейникова — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2019.
8. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — Москва, 2019.
9. Плаксина, И.В. Интерактивные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / И. В. Плаксина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 151 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/490673>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
10. Рыбцова, Л.Л. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Л. Л. Рыбцова. - Москва : Юрайт, 2022. - 92 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493618>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
11. Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина и др. / под ред. Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019.
12. Суртаева, Н.Н. Педагогические технологии : учебное пособие для вузов / Н. Н. Суртаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 250 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/494989>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт.
13. Факторович, А.А. Педагогические технологии : учебное пособие для вузов / А. А. Факторович. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 128 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491598>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт
14. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Фокин — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2019
15. Щуркова, Н.Е. Педагогические технологии : учебное пособие для вузов / Н. Е. Щуркова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 232 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492256>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Ведущий образовательный портал России ИНФОУРОК Текст : электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>



4. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>
5. ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.
6. Библиотека Академии Минпросвещения России: <https://academy-content.apkpro.ru/>
7. Конструктор рабочих программ <https://edsoo.ru/constructor/>.
8. Тематический классификатор содержания образования <https://tc.edsoo.ru/>.
9. Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Подготовка к семинарским занятиям:* подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения литературы, рекомендованной к данной теме. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания, то его необходимо выполнить (устно или письменно).

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, а также при коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы.

Для проведения лекционных и семинарских занятий аудитория, оснащенная интерактивной доской.

Критерии оценки ответов:

оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, использует в ответе материал дополнительной учебной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения заданий;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на поставленные вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении заданий;

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями и ошибками выполняет задания.

Обязательным элементом самостоятельной работой является написание конспектов уроков в соответствии с планами по темам, указанным в планах семинарских занятий.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.05 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Слинкина И.Н.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023





## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование представлений о методах использования элементов математического анализа, алгебры, геометрии и основ программирования при решении оптимизационных задач.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Математические основы информатики» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Математический анализ», «Алгебра», «Геометрия».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения предметно-методического модуля.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - основные понятия и методы решения задач линейного программирования; <i>уметь:</i> - решать задачи линейного программирования графическим и симплексным методом; - решать двойственные задачи; - решать транспортные задачи; <i>владеть:</i> - приемами решения задач линейного программирования
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			1	2
	Общая трудоемкость	108/3	36/1	72/2
	Контактная работа	54	18	36
	Лекции	22	8	14
	Семинары	32	10	22
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	-	-	-
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет	-	зачет	-
	зачет с оценкой	-	-	-
	экзамен	-	-	зачет с оценкой
	Самостоятельная работа	54	18	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1.	Понятие задачи оптимизации. Методы и модели решения оптимизационных задач.	1	-	-	1
2.	Линейное программирование. Основные понятия	1	-	-	1
3.	Графический метод решения задач линейного программирования	2	4	-	6
4.	Симплексный метод решения задач линейного программирования	4	6	-	10
		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>18</b>
<b>2 семестр</b>					
5.	Понятие двойственности. Методы решения двойственных задач	4	10	-	14
6.	Транспортные задачи. Методы решения транспортных задач	6	8	-	14
7.	Транспортные задачи с ограничениями по пропускной способности	4	4	-	8
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
		<b>22</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>54</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Раздел 1. Понятие задачи оптимизации. Методы и модели решения оптимизационных задач.**

Понятие задачи оптимизации. Классификации задач. Примеры задач. Понятие математического моделирования. Методы построения моделей. Задачи линейного и нелинейного программирования.

Процесс решения задачи. Основные методы решения задач на поиск оптимального решения. Метод итераций. Этапы работы над задачей, решаемой методом итераций. Построение начального опорного плана. Проверка оптимальности. Переход к не худшему опорному плану.

### **Раздел 2. Линейное программирование. Основные понятия.**

Примеры задач линейного программирования: задача оптимального использования ресурсов, задача о выборе оптимальных технологий, транспортная задача, задача о смесях.

### **Раздел 3. Графический метод решения задач линейного программирования**

Графическая интерпретация задачи линейного программирования. Графический метод решения ЗЛП.

### **Раздел 4. Симплексный метод решения ЗЛП**

Общая идея симплексного метода. Построение начального опорного плана. Симплексные таблицы. Теоремы об оптимальности опорного плана. Понятие о вырождении, монотонность и конечность симплексного метода. Альтернативный оптимум. Теорема о неограниченности множества допустимых планов.

### **Раздел 5. Теория двойственности**

Понятие двойственности для симметричных задач линейного программирования. Несимметричные двойственные задачи.

### **Раздел 6. Транспортные задачи**

Открытая и закрытая модели транспортной задачи. Построение начального опорного плана. Правило «Северо-западного угла». Правило минимального элемента. Метод Фогеля. Метод потенциалов.

### **Раздел 7. Транспортные задачи с ограничениями по пропускной способности**

Решение транспортных задач с ограничениями по пропускной способности.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-2 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - основные понятия и методы решения задач линейного программирования; <i>уметь:</i> - решать задачи линейного программирования графическим и симплексным методом; - решать двойственные задачи; - решать транспортные задачи; <i>владеть:</i> - приемами решения задач линейного программирования	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - контрольная работа.
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету - вопросы к зачету с оценкой

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кочегурова, Е. А. Теория и методы оптимизации: учебное пособие для вузов / Е. А. Кочегурова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 133 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10090-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469990>.
2. Методы оптимизации: теория и алгоритмы: учебное пособие для вузов / А. А. Черняк, Ж. А. Черняк, Ю. М. Метельский, С. А. Богданович. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04103-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472431>.
3. Методы оптимизации: учебник и практикум для вузов / Ф. П. Васильев, М. М. Потапов, Б. А. Будак, Л. А. Артемьева; под редакцией Ф. П. Васильева. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6157-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469308>.
4. Методы оптимизации. Задачник: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Токарев, А. В. Соколов, Л. Г. Егорова, П. А. Мышкис. — Москва: Издательство



Юрайт, 2021. — 292 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12490-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475317>.

5. Методы оптимизации. Задачник : учебное пособие для вузов / В. В. Токарев, А. В. Соколов, Л. Г. Егорова, П. А. Мышкис. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10417-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475305>.

6. Слинкина, И.Н. Исследование операций: учебное пособие / И.Н. Слинкина, - Шадринск, изд-во Шадринского пединститута, 2006. – 156 с.

7. Слинкина, И.Н. Исследование операций: Рабочая тетрадь / И.Н. Слинкина, - Шадринск, изд-во Шадринского пединститута, 2006. – 144 с.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>

2. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)

3. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>

4. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Курс по данной специальности изучается в первом и втором семестре при очной и заочной форме обучения. Учебным планом предусмотрена отчетность в виде экзамена.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ.

Формы контроля: фронтальные опросы, решение задач у доски, решение самостоятельных, зачетных и домашних заданий.

Средства контроля: вопросы, задания.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине проводится на основании отметок текущего контроля, а также итогового контроля – по результатам экзамена. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний на экзамене по дисциплине студенту выставляется не удовлетворительная оценка .

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях или на зачете.

*Требования к оценке на экзамене:*

- оценка «отлично» ставится в случае верного и полного ответа на теоретический вопрос экзамена и верное решение задачи. Допустимы уточняющие вопросы преподавателя по теоретическому материалу или по решению задач;

- оценка «хорошо» ставится в случае правильного отвеса на теоретический вопрос и решение задачи, однако, в решении или в ответе могут быть допущены ошибки, которые студент может исправить самостоятельно с подсказки преподавателя;



- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, ответ которого поверхностный, не достаточно аргументированный, без примеров, практическая задача решена с ошибками или не решена совсем, но студент понимает направление решения и в случае предоставления дополнительного времени и подсказки преподавателя может задачу решить;

- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения задач теории графов.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.06 ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»))

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования В.Е. Евдокимова

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)
проектный	проектирование содержания компонентов образовательной программы с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)
методический	методическое сопровождение достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – содействовать становлению профессиональной компетентности педагога через формирование целостного представления о роли цифровых технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач и понимания рисков, сопряженных с их применением.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Цифровая образовательная среда образовательной организации» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Программное обеспечение систем и сетей», «Технологии цифрового образования», «Психолого-педагогические основы обучения информатике и математике», «Веб-технологии», «Проектный практикум».

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения производственной практики (технологическая) «Цифровая образовательная среда».





#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	<i>знать:</i> - педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, используемые при разработке образовательных программ и их элементов в цифровой образовательной среде; - как проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в цифровой образовательной среде; - формы учебных занятий, методы, приемы и технологии обучения в цифровой образовательной среде;
ОПК-2	способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.3. осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	- способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка в цифровой образовательной среде; - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) в цифровой образовательной среде;
ОПК-3	способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	- средства контроля качества учебно-воспитательного процесса в цифровой образовательной среде; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор



		ОПК-3.3. управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	педагогических и других технологий в цифровой образовательной среде; - проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в цифровой образовательной среде;
<b>ОПК-5</b>	способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	- осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки в цифровой образовательной среде;
		ОПК-5.2. осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности	- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в цифровой образовательной среде;
		ОПК-5.3. выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	- разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области в цифровой образовательной среде;
<b>ОПК-9</b>	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	<i>владеть:</i> - формами, методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в цифровой образовательной среде;
		ОПК-9.2. демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	- способами интеграции учебных предметов для
<b>ПК-1</b>	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	



<b>ПК-2</b>	способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.2. демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) в цифровой образовательной среде; - передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области в цифровой образовательной среде; - средствами контроля качества учебно-воспитательного процесса в цифровой образовательной среде; - навыками проектирования урока и внеурочной деятельности с использованием цифрового образовательного контента: электронных образовательных материалов, функциональных возможностей информационно-коммуникационных систем («Моя школа», «Сферум» и др.)
<b>ПК-3</b>	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	
		ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	
<b>ПК-4</b>	способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-4.2. разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	
		ПК-4.3. использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	
<b>ПК-7</b>	способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	ПК-7.1. разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями	
		ПК-7.2. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	





## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Информатизация и цифровизация образования</b>					
1	Информатизация общества	4	-	2	8
2	Информационные процессы, понятия информационного процесса, информатизации, информационных технологий	2	-	6	8
3	Информатизация образования	2	-	2	6
4	Цифровизация образования	2	-	6	6
5	Цифровые технологии в образовании	4	-	6	8
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Цифровые технологии в обучении</b>					
6	Применение цифровых технологий в обучении	2	-	4	12
7	Технология обработки текстовой информации	6	-	10	14
8	Технология обработки табличной информации	6	-	10	14
9	Технология обработки визуальной информации	6	-	10	14
		<b>20</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>54</b>
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Цифровая образовательная среда</b>					
10	Понятие образовательной среды. Цифровизация образования: особенности и свойства	2	-	2	8
11	Цифровое обучение. Компоненты цифрового обучения	4	-	4	4
12	Национальный проект «Образование». Проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»	2	-	4	6
		<b>8</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
<b>4 семестр</b>					
<b>Раздел 4. Электронные средства образовательного назначения</b>					
13	Информационные ресурсы образовательного назначения	2	-	2	10
14	Современные подходы к проектированию и разработке электронных средств образовательного назначения.	2	-	2	10
15	Цифровые средства обучения	10	-	18	8
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>5 семестр</b>					
<b>Раздел 5. Организация учебно-познавательной деятельности при помощи облачных технологий</b>					
16	Онлайн программы для создание текстовых	4	-	6	12



	документов				
17	Онлайн программы для создание электронных таблиц	4	-	8	12
18	Онлайн программы для создание презентационных материалов	6	-	8	12
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>6 семестр</b>					
<b>Раздел 6. Технические средства обучения</b>					
19	Технические средства обучения, технические аудиовизуальные средства обучения, их классификация	2	-	-	8
20	Интерактивные технические средства обучения	8	-	18	18
21	Развитие ТСО, связанное с персональными компьютерами	4	-	4	10
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>7 семестр</b>					
<b>Раздел 7. Образовательные онлайн-платформы</b>					
22	Онлайн сервисы как средство обучения	2	-	2	12
23	Онлайн сервисы для организации совместной деятельности педагога и учащихся	4	-	4	12
24	Создание цифровых образовательных ресурсов с использованием онлайн-платформ	8	-	16	12
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>8 семестр</b>					
25	Образовательные онлайн-платформы, предназначенные для создания интерактивных заданий/упражнений	8	-	12	20
26	Образовательные онлайн-платформы, предназначенные для создания тестовых заданий	6	-	10	16
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>9 семестр</b>					
<b>Раздел 8. Современное обеспечение образовательного процесса</b>					
27	Конструирование урока с использованием цифровых образовательных ресурсов	8	-	14	20
28	Электронные дидактические средства	6	-	8	16
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>10 семестр</b>					
30	Учебно-методическое и программно-техническое обеспечение образования	14	-	22	36
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
		<b>140</b>	<b>-</b>	<b>220</b>	<b>360</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Информатизация и цифровизация образования.

#### Тема 1. Информатизация общества.

Информатизация: цели, задачи, тенденции развития, проблемы. Процессы общества условия для удовлетворения информационных потребностей всех видов организаций и людей.

#### Тема 2. Информационные процессы, понятия информационного процесса, информатизации, информационных технологий.

Сущность, роль и значение процесса информатизации в общественном развитии. Характеристика информационного общества, проблемы информатизации общества. Классификации информационных и коммуникационных технологий. Возможности информационных и коммуникационных технологий. Роль информационных и коммуникационных технологий в жизни общества.

#### Тема 3. Информатизация образования.

Информатизация образования: характерные особенности, цели, задачи. Направления развития информатизации.

#### Тема 4. Цифровизация образования.

Сущность, роль и значение процесса цифровизации в образовании. Характеристика цифровизации образования, Цифровые сервисы. Управленческие и коммуникационные компетенции. Профессиональный стандарт педагога.

#### Тема 5. Цифровые технологии в образовании.

Понятие цифровых технологий. Использование цифровых технологий для построения открытой системы образования.

### Раздел 2. Цифровые технологии в обучении.

#### Тема 6. Применение цифровых технологий в обучении.

Цели использования цифровых технологий в процессе подготовки учителя. Дидактические возможности использования средств цифровых технологий. Информационное взаимодействие в учебном процессе. Образовательные цифровые технологии и среда их реализации. Использование мультимедиа и коммуникационных технологий в образовании.

#### Тема 7. Технология обработки текстовой информации.

Текстовые редакторы как средство переработки текстовой информации. Создание простых и сложных документов. Операции с текстом: ввод, редактирование, форматирование. Средства автоматизации редактирования (автозаполнение, автотекст, проверка орфографии). Форматирование символов, абзацев, страниц, разделов и документа в целом. Объекты навигации в текстовом документе. Слияние документов.

#### Тема 8. Технология обработки табличной информации.

Электронные таблицы как средство переработки табличной информации. Этапы подготовки документа: ввод и редактирование данных, составление формул, копирование, расчеты, использование встроенных функций, оформление, вывод на печать документа. Автозаполнение. Сохранение информации. Принципы построения диаграмм. Принципы построения и редактирования таблиц. Система адресации. Защита ячеек от разрушения информации.



### **Тема 9. Технология обработки визуальной информации.**

Презентация как средство визуализации обучения. Характеристики презентаций: содержание, оформление, навигация. Требования к созданию визуальных продуктов. Использование инструментов программ по созданию презентаций: добавлять и редактировать объекты; использовать эффекты анимации, обеспечивающие интерактивность; гиперссылки.

## **Раздел 3. Цифровая образовательная среда.**

### **Тема 10. Понятие образовательной среды. Цифровизация образования: особенности и свойства.**

Понятие информационно образовательной среды. Цель, задачи, условия. Образовательный контент. Переход на цифровое обучение. Принципы построения цифровой образовательной среды. Формирование цифровой образовательной среды в образовательной организации (ЦОС ОО). Основные структурные компоненты ЦОС ОО. Задачи, решаемые с помощью ЦОС ОО.

### **Тема 11. Цифровое обучение. Компоненты цифрового обучения.**

Цифровое обучение. Соответствующее и эффективное программное обеспечение. Социальные сети. Цифровые инструменты и решения для школ. Использование мобильных устройств.

### **Тема 12. Национальный проект «Образование». Проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации».**

Национальный проект «Образование». Цель, задачи, условия. Реализация. Проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». Цель, задачи, условия. Реализация.

## **Раздел 4. Электронные средства образовательного назначения.**

### **Тема 13. Информационные ресурсы образовательного назначения.**

Роль электронных образовательных ресурсов в современной информационно-образовательной среде. Информационные ресурсы образовательного назначения: классификация, дидактические функции. Психолого-педагогические и эргономические требования к созданию и использованию электронных средств образовательного назначения.

### **Тема 14. Современные подходы к проектированию и разработке электронных средств образовательного назначения.**

Электронные средства образовательного назначения, подходы к проектированию и разработке. Оценка качества электронных средств учебного назначения.

### **Тема 15. Цифровые средства обучения.**

Средства, созданные с помощью информационных технологий, для использования которых нужны компьютеры или иные электронные устройства: сайты, онлайн-платформы и мессенджеры, мультимедийные учебники и энциклопедии, цифровые аудио - и видеозаписи, разнообразное программное обеспечение и так далее.





## **Раздел 5. Организация учебно-познавательной деятельности при помощи облачных технологий.**

### **Тема 16. Онлайн программы для создание текстовых документов.**

Основные принципы использования облачных сервисов для работы с текстовыми документами. Создание, редактирование и сохранение документа на облаке. Совместная работа с документом в режиме онлайн.

### **Тема 17. Онлайн программы для создание электронных таблиц.**

Основные принципы использования облачных сервисов для работы с электронными таблицами. Создание, редактирование таблиц с помощью облачных сервисов. Технология обработки числовых данных информации. Совместная работа с документом в режиме онлайн.

### **Тема 18. Онлайн программы для создание презентационных материалов.**

Основные принципы использования облачных сервисов для работы с презентациями. Создание, редактирование, наполнение презентаций. Совместная работа с документом в режиме онлайн.

## **Раздел 6. Технические средства обучения.**

### **Тема 19. Технические средства обучения, технические аудиовизуальные средства обучения, их классификация.**

Понятия информации, в частности, учебной информации. Понятия ТСО (технические средства обучения) и ТАСО (технические аудиовизуальные средства обучения) как совокупность технических устройств с дидактическим обеспечением, применяемых для оптимизации представления и обработки информации. Правила безопасности использования ТСО и ТАСО.

### **Тема 20. Интерактивные технические средства обучения.**

Психолого-педагогические основы применения аудиовизуальных технических средств. Современные возможности и принципы применения ТАСО в учебно-воспитательном процессе.

### **Тема 21. Развитие ТСО, связанное с персональными компьютерами.**

Анализ информационных аспектов аудиовизуальной технологии обучения. Аудиоинформация и ее виды. Видеопродукция - видеоуроки, видеолекции и т. д. Компьютерные учебные пособия – электронные учебники, обучающие, контролирующие, учебно-игровые и тест-программы; мультимедиа среда; интерактивные технологии обучения.

## **Раздел 7. Образовательные онлайн-платформы.**

### **Тема 22. Онлайн сервисы как средство обучения.**

Дистанционные образовательные ресурсы. Понятия «образовательные онлайн сервисы», «образовательные платформы», «образовательные онлайн платформы», их возможности и инструменты. Авторское право на электронные ресурсы.

### **Тема 23. Онлайн сервисы для организации совместной деятельности педагога и учащихся.**

Онлайн-сервисы, Сервисы Web 2.0, Геосервисы, Сервисы для создания видеопрезентаций,

### **Тема 24. Создание цифровых образовательных ресурсов с использованием онлайн-платформ.**

Цифровые образовательные ресурсы. Требования к ЦОР. Классификация ЦОР. Онлайн платформы



для создания ЦОР. Основы работы на платформах дистанционного обучения.

**Тема 25. Образовательные онлайн-платформы, предназначенные для создания интерактивных заданий/упражнений.**

Инструменты для создания упражнений и квестов, интерактивных презентаций и лонгридов, платформы для проведения вовлекающих уроков, создания интерактивных заданий и викторин.

**Тема 26. Образовательные онлайн-платформы, предназначенные для создания тестовых заданий.**

Онлайн-платформы для создания тестов, квизов, онлайн-игр для проверки знаний учащихся по разным темам в разных форматах

**Раздел 8. Современное обеспечение образовательного процесса.**

**Тема 27. Конструирование урока с использованием цифровых образовательных ресурсов.**

Психолого-педагогические и эргономические требования к электронным средствам образовательного назначения. Этапы создания урока с использованием цифровых образовательных ресурсов.

**Тема 28. Электронные дидактические средства.**

Критерии оценки дидактических, эргономических, психолого-педагогических, технологических качеств электронных средств учебного назначения. Методические рекомендации по использованию информационного образовательного ресурса на уроке.

**Тема 30. Учебно-методическое и программно-техническое обеспечение образования.**

Разработка авторских приложений на базе информационных технологий. Автоматизация информационно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением

**7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-10 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Практические занятия</b> – лабораторные работы, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества.



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий в соответствии с планом практических занятий, - углубленный анализ учебной и научной литературы, - подбор дополнительного материала для практических занятий.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, используемые при разработке образовательных программ и их элементов в цифровой образовательной среде; - как проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в цифровой образовательной среде; - формы учебных занятий, методы, приемы и технологии обучения в цифровой образовательной среде; - способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка в цифровой образовательной среде; - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) в цифровой образовательной среде; - средства контроля качества учебно-воспитательного процесса в цифровой образовательной среде; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор педагогических и других технологий в цифровой образовательной среде; - проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в цифровой	<b>1- 10 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- практические задания



<p>образовательной среде;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки в цифровой образовательной среде;</li><li>- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в цифровой образовательной среде;</li><li>- разрабатывать и реализовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области в цифровой образовательной среде;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формами, методами и приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в цифровой образовательной среде;</li><li>- способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) в цифровой образовательной среде;</li><li>- передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области в цифровой образовательной среде;</li><li>- средствами контроля качества учебно-воспитательного процесса в цифровой образовательной среде;</li><li>- навыками проектирования урока и внеурочной деятельности с использованием цифрового образовательного контента: электронных образовательных материалов, функциональных возможностей информационно-коммуникационных систем («Моя школа», «Сферум» и др.)</li></ul>		
--	--	--

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/488708>
2. Гендина, Н. И. Информационная культура личности в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Н. И. Гендина, Е. В. Косолапова, Л. Н. Рябцева ; под научной редакцией Н. И. Гендиной. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14419-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/497004>
3. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие : [16+] / сост. М. Р. Магомедалиева, Л. Ш. Гамидов ; Дагестанский государственный педагогический университет, Чеченский государственный университет. — Москва : Директ-Медиа, 2020. — 160 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685383> . — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-2887-0. — Текст : электронный.
4. Информационные технологии в образовании : практикум : [16+] / Т. В. Аршба, А. Н. Богданова, Е. С. Гайдамак, Г. А. Федорова ; под общ. ред. Г. А. Федоровой ; Омский государственный педагогический университет. — Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2020. — 108 с. : ил.,



табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616119>. – ISBN 978-5-8268-2262-3. – Текст : электронный.

5. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 304 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684291>. – ISBN 978-5-394-04383-3. – Текст : электронный.

6. Колкова, Н. И. Информационное обеспечение автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС) : учебник для вузов / Н. И. Колкова, И. Л. Скипор. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11098-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/495437>

7. Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02523-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/489998>

8. Лобанова, Н. М. Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для вузов / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00222-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/489364>

9. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7060-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/490340>

10. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/493962>

11. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/493963>

12. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/488865>

13. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/490721>

14. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/490722>

15. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07491-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/491336>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

### ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Библиотека Академии Минпросвещения России: <https://academy-content.apkpro.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru>
4. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
5. Конструктор рабочих программ <https://edsoo.ru/constructor/>.



6. Образовательный портал ИНФОУРОК Текст : электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
7. Тематический классификатор содержания образования <https://tc.edsoo.ru/>.
8. ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.
9. Федеральный портал «Российское образование» Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>
10. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.07 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Слинкина И.Н.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование знаний и умений в области теоретических основ информатики и совершенствование профессиональной компетентности в части методических умений обучения учащихся решению таких задач.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Теоретические основы информатики» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Содержание дисциплины опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин предметно-методического модуля «Математический анализ», «Алгебра», «Дискретная математика».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих дисциплин предметно-методического модуля, для прохождения практик предметно-методического модуля.





#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - основные понятия и методы решения задач по теоретическим основам информатики; - основные понятия и методы решения задач по теории информации <i>уметь:</i> - решать задачи по теории информации и теории кодирования; - решать задачи на системы счисления; - решать задачи на кодирование информации; - решать задачи на методы и модели вычисления количества информации; <i>владеть:</i> - навыками перевода чисел из одной системы счисления в другую; - навыками построения алгоритмов сжатия, основами динамического программирования; - навыками программирования.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			4
	Общая трудоемкость	108/3	108/3
	Контактная работа	54	54
	Лекции	20	20
	Семинары	34	34
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		-
	зачет с оценкой		зачет с оценкой
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	54	54



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>7 семестр</b>					
1	Основы теории информации.	4	6	-	10
2	Сжатие информации.	4	6	-	10
3	Помехоустойчивое кодирование.	4	4	-	8
4	Элементы теории автоматов.	4	10	-	14
5	Динамическое программирование. Алгоритмы на строках.	4	8	-	12
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Основы теории информации.

Исходные понятия информации. Понятие информации в теории Шеннона. Измерение информации. Информационная энтропия. Энтропия сложных систем. Канал связи как сложная система. Объемный подход.

#### Раздел 2. Сжатие информации.

Алгоритмы Хаффмана, Шеннона-Фано, сжатие со словарем (LZW).

#### Раздел 3. Помехоустойчивое кодирование.

Понятие о помехоустойчивом кодировании, самокорректирующие коды Хэмминга.

#### Раздел 4. Элементы теории автоматов.

Представления о конечных автоматах. Абстрактный синтез автоматов. Эквивалентность и минимизация автоматов. Автоматные языки и распознавание.

#### Раздел 5. Динамическое программирование. Алгоритмы на строках.

Алгоритмы поиска подстроки.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, решение задач - выполнение письменных тестовых заданий - выполнение лабораторных работ
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции, - выполнение заданий, предусмотренных планом семинара

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - основные понятия и методы решения задач по теоретическим основам информатики; - основные понятия и методы решения задач по теории информации <i>уметь:</i> - решать задачи по теории информации и теории кодирования; - решать задачи на системы счисления; - решать задачи на кодирование информации; - решать задачи на методы и модели вычисления количества информации; <i>владеть:</i> - навыками перевода чисел из одной системы счисления в другую; - навыками построения алгоритмов сжатия, основами динамического программирования; - навыками программирования.	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания, - отчеты по выполненным работам
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- практические задания

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Забуга А. А. Теоретические основы информатики. - Новосибирск: НГТУ, 2013. - 168с. - [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=258592&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=258592&sr=1)
2. Крупский, В. Н. Теория алгоритмов. Введение в сложность вычислений : учебное пособие для вузов / В. Н. Крупский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 117 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04817-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473006>



3. Крупский, В. Н. Теория алгоритмов. Введение в сложность вычислений : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. Н. Крупский. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 117 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-04817-9.
4. Лось, А. Б. Криптографические методы защиты информации : учебник для академического бакалавриата / А. Б. Лось, А. Ю. Нестеренко, М. И. Рожков. — 2-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 473 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01530-0
5. *Осокин, А. Н.* Теория информации : учебное пособие для вузов / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 205 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7064-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470217>
6. Осокин, А. Н. Теория информации : учебное пособие для прикладного бакалавриата / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 205 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01223-1
7. Стариченко, Б.Е. Теоретические основы информатики [Текст] : рек. УМО в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / Б. Е. Стариченко ; Урал. гос. пед. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2003. - 337 с. - Библиогр.: с. 336-337. - ISBN 5-7186-0181-X
8. *Черпаков, И. В.* Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469619>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Системы счисления. Он-лайн калькулятор. Режим доступа <https://numsys.ru/>
2. Кодирование информации. Он-лайн калькулятор. Режим доступа <http://planetcalc.ru>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на занятиях семинарского типа, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

На лекционных занятиях подробно разбирается теория, приводятся примеры, прореживаются типичные задачи, указывается на исключения.

На семинарских занятиях решаются задания для аудиторного решения. На занятии указывается материал, который необходимо прорешать самостоятельно.

Для подготовки к аудиторным самостоятельным работам необходимо повторить все типы задач, которые решали по теме на занятиях и самостоятельно.

Аудиторные самостоятельные работы решаются каждым обучаемым самостоятельно. В рабочей тетради представлено 8 вариантов каждой самостоятельной работы. В случае неудовлетворительной оценки студентам предлагается в свободное время сделать работу над ошибками.

Контрольная работа решается студентами во время зачета с оценкой.



### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.08 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ И СЕТЕЙ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования М.Е. Козловских

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – систематизация знаний о программном обеспечении современных персональных компьютеров, формирование умений и навыков использования программных и аппаратных средств компьютера для решения практических задач.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Программное обеспечение систем и сетей» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения информатике в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения дисциплин предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения, и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- современные технологии хранения, обработки и передачи информации;</li><li>- назначение и возможности устройств современного персонального компьютера;</li><li>- назначение и возможности системного, прикладного и инструментального программного обеспечения;</li><li>- основные понятия компьютерных сетей;</li><li>- основные ресурсы сети Интернет;</li><li>- приемы антивирусной защиты информации;</li></ul> <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять постановку задач и выбор аппаратных и программных средств по обработке информации;</li><li>- использовать приемы поиска информации в сети Интернет;</li><li>- использовать программное и аппаратное обеспечение современных персональных компьютеров для решения практических задач;</li><li>- работать с программами архивации данных;</li><li>- использовать приемы антивирусной защиты информации;</li></ul> <i>владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками работы на персональном компьютере под управлением конкретной операционной системы;</li><li>- навыками использования программных средств для решения конкретных задач по обработке информации;</li><li>- мерами и приемами антивирусной защиты</li></ul>
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	





## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			1
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	-	-
	Практические занятия	22	22
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	-	-
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Аппаратное и программное обеспечение современного персонального компьютера	4	-	2	6
2	Системное программное обеспечение	2	-	2	6
3	Прикладное программное обеспечение	4	-	10	10
4	Инструментальное программное обеспечение	2	-	2	6
5	Компьютерные сети	2	-	6	8
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Аппаратное и программное обеспечение современного персонального компьютера

Компьютер, как универсальное средство, предназначенное для обработки, хранения и передачи информации. Состав и назначение устройств современного персонального компьютера. Основные устройства персонального компьютера. Устройства хранения информации. Устройства компьютера для обработки текстовой, графической, аудио, видео информации. Устройства передачи информации.

Понятие программного обеспечения персонального компьютера. Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Информация и данные. Особенности хранения разных видов информации. Классификация программ: базовые, системные (операционные системы, утилиты), прикладные программы общего и специального назначения, инструментальные средства.



## **Раздел 2. Системное программное обеспечение**

Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. Файловая структура. Понятие интерфейса. Элементы графического интерфейса (кнопки, переключатели, флажки, списки, меню). Операции с файлами и папками. Программы архиваторы. Антивирусные программы. Поиск информации средствами операционной системы.

## **Раздел 3. Прикладное программное обеспечение**

Назначение прикладных программ. Прикладные программы общего и специального назначения.

Виды и назначение программ обработки текстовой информации. Этапы подготовки документа: набор и размещение текста, форматирование, редактирование, разметка страниц, использование дополнительных элементов (таблиц, гистограмм, рисованных объектов, иллюстраций и т.д.), художественное и полиграфическое оформление документа (вывод документа на печать). Способы встраивания дополнительных объектов в текстовые документы. Автоматизация редактирования и форматирования текста. Последовательность операций при работе с шаблонами и мастерами.

Основные возможности табличных процессоров. Ввод и редактирование данных, составление формул, копирование, расчеты, использование встроенных функций. Оформление, вывод на печать документа. Автозаполнение. Принципы построения диаграмм. Последовательность операций при работе с мастером диаграмм. Графические возможности. Защита ячеек от разрушения информации.

Введение в компьютерную графику. Основные направления компьютерной графики. Виды и форматы изображений. Общий обзор графических редакторов. Растровая графика. Характеристики и применение программ по созданию растровой графики, их преимущества и недостатки. Векторная графика. Основы формирования векторных изображений. Математические основы векторной графики. Способы получения векторных изображений. Классы программ для работы с векторной графикой. Основные возможности, предоставляемые программами векторной графики.

Понятие «мультимедийные технологии». Создание мультимедиа объектов. Программы для создания слайд-шоу. Программы для обработки звука. Программы для обработки видео.

Программное обеспечение специального назначения. Понятия «информационные системы», «базы данных», «системы управления базами данных». Основные функции системы управления базами данных. Создание таблиц. Поиск и сортировка информации. Фильтрация. Создание форм и отчетов.

Математические пакеты. Основные функции математических пакетов.

Цифровые образовательные ресурсы. Средства для создания цифровых образовательных ресурсов.

## **Раздел 4. Инструментальное программное обеспечение**

Языки и системы программирования. Виды и назначение языков программирования. Понятие о системе программирования, ее основные функции и компоненты. Интерпретаторы и компиляторы. Трансляция программ и сопутствующие процессы.

## **Раздел 5. Компьютерные сети**

Основные понятия компьютерных сетей. Общие требования к сети. Общие принципы построения сети. Адресация и топология сетей. Линии связи: состав, типы, характеристики линий связи. Беспроводная связь. Технологии глобальных сетей.

Структура и возможности сети Интернет. Службы сети Интернет. Основные протоколы. Сервисы и ресурсы сети Интернет. Поисковые серверы. Правила построения запросов. Государственные информационные ресурсы. Российские информационные ресурсы в законодательной, естественно-научной, гуманитарной сферах. Россия в международном информационном обмене. Тенденции развития сети Интернет. Интернет вещей.



## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Практическое занятие</b> - технология сотрудничества, кейс-технология (ситуационные задачи и упражнения), творческое задание

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – дополнение конспекта рекомендованной литературой, – написание рефератов



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- современные технологии хранения, обработки и передачи информации;</li><li>- назначение и возможности устройств современного персонального компьютера;</li><li>- назначение и возможности системного, прикладного и инструментального программного обеспечения;</li><li>- основные понятия компьютерных сетей;</li><li>- основные ресурсы сети Интернет;</li><li>- приемы антивирусной защиты информации;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять постановку задач и выбор аппаратных и программных средств по обработке информации;</li><li>- использовать приемы поиска информации в сети Интернет;</li><li>- использовать программное и аппаратное обеспечение современных персональных компьютеров для решения практических задач;</li><li>- работать с программами архивации данных;</li><li>- использовать приемы антивирусной защиты информации;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками работы на персональном компьютере под управлением конкретной операционной системы;</li><li>- навыками использования программных средств для решения конкретных задач по обработке информации;</li><li>- мерами и приемами антивирусной защиты</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/449779>.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 124 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11588-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/445685>.
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 153 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11590-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/445687>.



4. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для вузов / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01031-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450494>.
5. Казиев, В. Введение в информатику : практикум / В. Казиев. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 68 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429023](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429023).
6. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474545>.
7. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474546>.
8. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем : учебное пособие для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 527 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6882-8.
9. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/455239>.
10. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/455240>.
11. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476512>.
12. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469619>.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

### ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Бесплатные аналоги WINRAR [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://freeanalogs.ru/FileArchiver>.
2. Бесплатные программы. Ру [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.besplatnyeprogrammy.ru/>
3. Каталог бесплатных программ для Windows [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://vindavoz.ru/katalog-besplatnyh-programm.html>.
4. Мои программы.COM [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://moiprogrammy.com/>
5. Glary Utilities – утилиты для улучшения работы компьютера [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [http://programswindows.ru/publ/utility/glary\\_utilities/4-8-0-97](http://programswindows.ru/publ/utility/glary_utilities/4-8-0-97).
6. SOFTPORTAL. Программы [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.softportal.com/>
7. Win RAR. Официальный сайт в России [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://www.win-rar.com/start.html>.



## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение практических заданий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения семинарских занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра программирования и автоматизации бизнес-процессов**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
Баландина И.В.

Рассмотрена на заседании  
кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование умений и навыков в использовании современных информационных систем и баз данных в педагогической деятельности.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационные системы» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты опираются на знания, умения, владения, сформированные в процессе обучения таким дисциплинам как «Программирование», «Теоретические основы информатики», «Программное обеспечение систем и сетей».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения дисциплин предметно-методического модуля; для прохождения производственной практики (педагогическая).

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компет енции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональ ных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - механизмы функционирования информационных систем; - классификации информационных систем; - этапы и модели жизненного цикла информационных систем; - информационные системы в сфере образования; - модели баз данных; <i>уметь:</i> - осуществлять выбор и работу в СУБД; - проектировать реляционные базы данных; <i>владеть:</i> - навыками нормализации баз данных.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	





## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			5
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	-	-
	Практические занятия	22	22
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	-	-
	зачет с оценкой	-	зачет с оценкой
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1.	Введение в теорию информационных систем	2	-	-	4
2.	Жизненный цикл информационных систем. Модели жизненного цикла информационных систем	2	-	-	4
3.	Введение в теорию баз данных. Модели данных	2	-	2	6
4.	Реляционная модель БД	4	-	4	6
5.	Эффективность базы данных	2	-	4	8
6.	Характеристика и основные элементы СУБД	2	-	12	8
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Введение в теорию информационных систем

Определение информационной системы. Анализ существующих определений информационной системы. Этапы развития информационных систем. Основные свойства и процессы в информационных системах. Пользователи ИС. Состав и функции персонала ИС. Структура информационной системы. Уровни представлений об информации в информационных системах. Классификации информационных систем. Свойства ИС. Компоненты информационной системы.



## **Раздел 2. Жизненный цикл информационных систем. Модели жизненного цикла информационных систем**

Понятие жизненного цикла ИС. Методология проектирования ИС. Стадии жизненного цикла информационной системы. Основные процессы жизненного цикла ИС. Вспомогательные процессы жизненного цикла ИС.

Каскадная модель. Особенности модели. Основные и вспомогательные процессы. Инкрементная и спиральная модель жизненного цикла. Сравнение моделей.

## **Раздел 3. Введение в теорию баз данных. Модели данных**

Понятие БД. Классификации БД. Информационное хранилище и база данных. Понятие СУБД. Функции СУБД. Классификация СУБД. Роль СУБД в построении информационных систем. Обзор современных СУБД. Структура базы данных.

Файловая модель. Иерархическая модель. Сетевая модель. Реляционная модель. Объектная модель. Объектно-реляционная модель.

## **Раздел 4. Реляционная модель**

Основные принципы реляционной модели. Проектирование реляционных баз данных. Этапы проектирования БД. Концептуальное проектирование. Логическое проектирование. Сущность. Отношение. Атрибуты. Кортежи. Домены. Схема данных. Ключи. Фундаментальные свойства отношений. Первичные ключи. Типы первичных ключей. Связи между таблицами. Свойства связи и их типы. Физическое проектирование.

## **Раздел 5. Эффективность базы данных**

Характеристики эффективной базы данных. Нормализация. Первая нормальная форма. Отношения с повторяющимися группами. Вторая нормальная форма. Функциональная зависимость. Третья нормальная форма. Транзитивная зависимость. Понятие целостности и непротиворечивости данных. Правила Кодда.

## **Раздел 6. Характеристика и основные элементы СУБД**

Основные характеристики и принципы работы в СУБД. Типы файлов БД. Типы данных. Структура таблиц. Организация работы с несколькими таблицами. Связь вида 1:1. Связь вида 1:M. Создание схемы БД. Организация ввода данных в таблицы.

Работа с запросами. Понятие запроса. Виды запросов. Запрос на выборку. Запрос на добавление данных. Запрос на удаление данных.

Понятие интерфейса. Работа с формами. Связь формы и запроса.

Отчеты по различным параметрам. Разработка БД по определенной предметной области

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
5 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Практические занятия</b> -- практические методы (решение задач, выполнение лабораторных работ)



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, – выполнение письменных тестовых заданий – выполнение лабораторных работ
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – дополнение конспекта рекомендованной литературой, – проектное задание, – выполнение тестов.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - механизмы функционирования информационных систем; - классификации информационных систем; - этапы и модели жизненного цикла информационных систем; - информационные системы в сфере образования; - модели баз данных; <i>уметь:</i> - осуществлять выбор и работу в СУБД; - проектировать реляционные базы данных; <i>владеть:</i> - навыками нормализации баз данных	<b>5 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- тест - лабораторные работы
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- проектная работа - вопросы к зачету с оценкой

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бова, В. В. Основы проектирования информационных систем и технологий : учебное пособие : [16+] / В. В. Бова, Ю. А. Кравченко. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 106 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499515>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2717-5. – Текст : электронный
2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489918>.
3. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для вузов / В. М. Илюшечкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 213 с. — (Высшее образование). —



ISBN 978-5-534-03617-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468367>

4. Лисяк, В. В. Разработка информационных систем : учебное пособие : [16+] / В. В. Лисяк ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 97 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577875>. – Библиогр.: с. 91 - 93. – ISBN 978-5-9275-3168-4. – Текст : электронный.

5. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469516>

6. Основы построения баз данных : учебное пособие : [16+] / Д. В. Чмыхов, А. С. Сазонова, П. А. Тищенко [и др.]. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 124 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602227> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2428-5. – Текст : электронный.

7. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489307>.

8. Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие : [16+] / Н. П. Сидорова ; Технологический университет, Институт техники и цифровых технологий, Факультет инфокоммуникационных систем и технологий. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 93 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575080>. – Библиогр.: с. 85. – ISBN 978-5-4499-0799-8. – Текст : электронный.

9. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 420 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07217-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488866>.

10. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469021>

11. Технологии обеспечения безопасности информационных систем : учебное пособие : [16+] / А. Л. Марухленко, Л. О. Марухленко, М. А. Ефремов [и др.]. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 210 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598988> – Библиогр.: с. 196-205. – ISBN 978-5-4499-1671-6. – DOI 10.23681/598988. – Текст : электронный.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Программирование, исходники, операционные системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cyberguru.ru///>, свободный.
2. Ресурсы по разработке информационных систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sql.ru/>, свободный.



## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на лекционных и практических занятиях, выполнение практических заданий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

При обучении данной дисциплине предлагаются задания на разработку индивидуальных проектов. Проект имеет сквозной характер и разрабатывается в течение нескольких заключительных пар. Проект выполняется по теме, выбранной из перечня примерных тем (см. выше) или предложенной самим студентом по согласованию с преподавателем.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.10 ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Козловских М.Е.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование систематизированных знаний в области технологий программирования; подготовка к осознанному использованию, языков программирования и методов программирования в педагогической деятельности

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Программирование» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины «Программирование» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих модулей.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - подходы и методы программирования; - синтаксис и основные конструкции языка программирования; - корректные постановки классических задач программирования; <i>уметь:</i> - описывать основные структуры данных; - реализовывать базовые алгоритмические структуры на одном из языков программирования; - разрабатывать и реализовывать алгоритмы на языках программирования высокого уровня; <i>владеть:</i> - навыками реализации типовых алгоритмов в среде программирования



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			1	2	3
	Общая трудоемкость	252/7	2/2	72/2	108/3
	Контактная работа	126	36	36	54
	Лекции	48	14	14	20
	Семинары	-	-	-	-
	Практические занятия	78	22	22	34
	Руководство практикой	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе				
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-
	зачет		зачет	-	-
	зачет с оценкой		-	-	зачет с оценкой
	экзамен	-	-	-	-
	Самостоятельная работа	126	36	36	54

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Введение в программирование	2	-	4	8
2	Базовые понятия языка программирования	12	-	18	28
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>2 семестр</b>					
3	Базовые типы данных в языках программирования	8	-	12	20
4	Процедурное программирование	6	-	10	16
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
<b>3 семестр</b>					
5	Структурные типы данных с однотипным содержимым в языках программирования	8	-	12	22
6	Структурные типы данных с разнотипным содержимым в языках программирования	8	-	14	22
7	Введение в объектно-ориентированную методологию	4	-	8	10
		<b>20</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>54</b>
		<b>48</b>	<b>-</b>	<b>78</b>	<b>126</b>





## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Введение в программирование

Понятие алгоритма. Средства описания алгоритма. Языки программирования. Понятие транслятора, интерпретатора и компилятора. Языки программирования высокого и низкого уровня. Принцип переносимости программ. Современные реализации компиляторов и интерпретаторов языков программирования высокого уровня. Технологическая цепочка решения задач: постановка задачи и построение спецификации программы, математическая формализация, построение алгоритма, составление программы на языке программирования, отладка и тестирование программы, проведение расчетов и анализ полученных результатов.

История развития языка программирования. Диалекты и компиляторы. Кроссплатформенность компилятора, как залог масштабируемости и переносимости программ. Состав системы программирования, утилиты, исходный код модулей.

Особенности установки и подготовки к работе на платформах Windows и Linux. Выбор инструментария: интегрированная среда, среда разработки Geany. Подготовка текста программы, компиляция и сборка. Скомпилированный исполняемый файл – запуск вне среды и на других вычислительных системах. Опции компилятора.

### Раздел 2. Базовые понятия языка программирования

Требуемые понятия для создания простейших программ. Лексемы языка. Выражения и операции. Операторы. Типы данных. Функции. Модули. Организация ввода-вывода. Общая структура программы. Объявление переменных, типов, констант, меток, процедур и функций. Области видимости. Составной оператор программы. Переключение между режимами совместимости.

Структура выражений. Унарные и бинарные операции, типы аргументов и результата, автоматическое преобразование типа во время выполнения операций. Типы операций: арифметические, логические, строковые, операции над множеством, отношения. Приоритет операций. Перегрузка операций.

Понятие оператора, отличия от операции. Составной оператор. Простые операторы. Оператор присваивания. Особенности оператора присваивания. Перегрузка оператора присваивания. Оператор вызова процедуры, операция вызова функции. Ограничения в применении оператора перехода. Причины нежелательности применения оператора перехода.

Условный оператор if. Полная и сокращенная запись. Вложенные операторы if. Оператор выбора case. Взаимозамена условного оператора и оператора выбора. Виды циклов. Цикл со счетчиком for, две его формы. Ограничения на переменную-счетчик. Цикл с предусловием while. Цикл с постусловием do-while. Области применения каждого вида цикла. Вложенные циклы одинаковых и разных видов. Прерывание и переход на следующую итерацию цикла: операторы break и continue. Выход из вложенных циклов с помощью оператора goto и процедуры exit.

### Раздел 3. Базовые типы данных в языках программирования

Понятие типа данных. Стандартные типы данных. Дихотомия типов данных и переменных. Простые и структурные типы. Статические и динамические типы. Пользовательские типы данных. Совмещение переменных различного типа в оперативной памяти с помощью директивы absolute. Преобразования типов. Принципы описания характеристик типа данных: объем, байтовая последовательность расположения в оперативной памяти, битовая структура, диапазоны значения, точность (для вещественных типов данных), операции и функции для работы с типом данных. Функции языка программирования для получения информации о размере типа данных, границах типа, модификации байтовой структуры, перемещения и заполнения больших объемов данных в оперативной памяти.

Порядковые типы. Встроенный порядковый тип: целочисленные, логические, символьные типы.



Характеристики встроенных порядковых типов. Производные порядковые типы: перечислимый тип и тип поддиапазона. Вещественные типы. Использование математического сопроцессора для выполнения операций над вещественными типами. Характеристики вещественных типов данных.

#### **Раздел 4. Процедурное программирование**

Понятие функции. Определение функции в языках программирования. Формальные параметры. Параметры-значения и параметры-переменные. Эмуляция параметров-переменных с помощью указателей. Возврат результата из функции. Вызов функции, фактические параметры. Использование функций в выражениях. Процедуры: отличия от функций. Процедурные типы данных. Перегрузка процедур и функций. Рекурсия.

Понятие модуля, модульного программирования. Модульные программы. Модули в различных языках программирования. Объектные файлы, динамические и статические библиотеки. Компоновка программы из набора модулей. Подключение модулей. Структура модуля: интерфейсная секция, секция реализации, секции инициализации и финализации. Области видимости в модуле. Подключение модулей в модулях: прямые и косвенные ссылки. Решение проблемы циклических ссылок.

#### **Раздел 5. Структурные типы данных с однотипным содержимым в языках программирования**

Понятие массива. Одномерные и многомерные массивы. Типы индекса. Литералы массива. Обращение к элементу массива. Итерация по массиву. Заполнение и обработка массива циклами. Индуктивные алгоритмы на массивах. Платформено-зависимые ограничения на объем массива. Битовые массивы. Характеристики массива как типа данных.

Понятие строки в языках программирования. Литералы строк. Обращение к отдельным символам строки. Строка статического максимального объема, с хранением актуальной длины (короткие строки, shortstring). Строка, как последовательность символов, заканчивающаяся нулем (pchar). Гибридные строки (длинные строки, ansistring, widestring). Реализация всех типов строк во FreePascal. Переключение между длинными и короткими строками опциями компилятора. Сравнительные характеристики коротких и длинных строк. Автоматическое выделение и освобождение памяти при манипуляциях с длинными строками. Особенности преобразования типов при работе со строками ansistring и pchar. Области применения типа pchar. Характеристики всех типов строк как типа данных.

Множество как математическая абстракция. Подходы к реализации типа множества в различных языках программирования. Встроенный тип множества во freepascal. Литералы множества. Доступ к элементам множества. Визуализация содержимого множества. Ограничения на диапазоны значений типа множества. Типичные задачи, решаемые использованием множеств. Характеристики множества как типа данных.

#### **Раздел 6. Структурные типы данных с разнотипным содержимым в языках программирования**

Понятие структуры (составного типа, типа запись). Реализация структур в различных языках программирования. Реализация структур в языках программирования с помощью типа запись. Литералы записи. Обращение к полям структуры. Битовые поля записи. Базовая и вариантная часть структуры. Разделение одной области памяти различными типами переменных с помощью вариантной части записи. Использование особенностей вариантной части для исследования типов данных. Характеристики записи как типа данных.

Файл, как последовательность данных во внешней памяти. Файлы последовательного и прямого доступа. Специфика понятия «файл» на различных платформах. Понятие файлового указателя. Типы файлов: текстовые, типированные и нетипированные. Последовательность обработки файлов. Стандартные потоки ввода-вывода как текстовые файлы, перенаправление и конвейеризация. Режимы открытия текстовых файлов, последовательные запись-чтение, механизмы определения конца файла. Файлы прямого доступа: режимы открытия, чтение-запись, перемещение по файлу, определение текущей



позиции, размера файла. Обработка ошибок доступа к файлу. Характеристики файлов как типа данных.

Понятие указателя. Типы указателей, преобразование типов указателя. Получение адреса переменной. Выделение и освобождение памяти для указателей. Понятие «утечка памяти». Системы сборки мусора в различных языках программирования, их достоинства и недостатки. Последовательное перемещение по оперативной памяти с помощью указателей. Характеристики указателя как типа данных.

Формирование динамических структур данных с помощью указателей. Линейные списки: основные виды и способы реализации, линейный список как абстрактный тип данных. Операции над линейным списком: обход списка, добавление и удаление элементов.

### **Раздел 7. Введение в объектно-ориентированную методологию**

Объектно-ориентированные проектирование, анализ, программирование. Принципы объектного подхода: инкапсуляция, модульность, иерархия, типизация, параллелизм, устойчивость. Объектно-ориентированные языки программирования.

Понятие объекта, его состояние, поведение и индивидуальность. Операции над объектами: модификатор, селектор, итератор, конструктор, деструктор. Отношения между объектами: ассоциация и агрегация. Понятие класса, его интерфейс и реализация. Отношения между классами (классами и объектами): ассоциация, агрегация, наследование, обобщение, зависимость, инстанцирование, специализация. Понятие метакласса.

Язык моделирования UML. Сущности в UML: структурные, поведенческие, группирующие и аннотационные. Отношения в UML: зависимость, ассоциация, обобщение, реализация. Диаграммы UML: диаграммы классов, объектов, прецедентов, взаимодействия, состояний, деятельности, компонентов, развертывания. Распространенные шаблоны проектирования. Коммерческие и свободные CASE-системы для UML-моделирования: IBM Rational Rose, Microsoft Visio, Umbrello, Dia, StarUML.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
1-3 семестр	<b>Лекции</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа с использованием мультимедиа-презентации). <b>Практические занятия</b> – лабораторные работы, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа)

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	– тест – практические задания
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – углубленный анализ учебной и научной литературы, – разработка алгоритмов решения задач



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - подходы и методы программирования; - синтаксис и основные конструкции языка программирования; - корректные постановки классических задач программирования; <i>уметь:</i> - описывать основные структуры данных; - реализовывать базовые алгоритмические структуры на одном из языков программирования; - разрабатывать и реализовывать алгоритмы на языках программирования высокого уровня; <i>владеть:</i> - навыками реализации типовых алгоритмов в среде программирования	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания, - тест
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету (зачету с оценкой)

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования: учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02816-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/489920>
2. Зыков, С. В. Программирование: учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/489754>
3. Зыков, С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход: учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00850-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/490423>
4. Зыков, С. В. Программирование. Функциональный подход: учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00844-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/490870>
5. Казанский, А. А. Программирование на Visual C#: учебное пособие для вузов / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12338-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/470261>
6. Кувшинов, Д. Р. Основы программирования: учебное пособие для вузов / Д. Р. Кувшинов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07559-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/493460>
7. Малов, А. В. Концепции современного программирования: учебное пособие для вузов / А. В. Малов, С. В. Родионов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 96 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14911-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/485436>
8. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс: учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/492984>



9. Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс С#: учебник для вузов / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10616-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/469616>
10. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 137 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07834-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/491215>
11. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для вузов / Д. Ю. Федоров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14638-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/492920>
12. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для вузов / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 286 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14350-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/496893>
13. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9983-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/489747>
14. Якимов, С. П. Структурное программирование : учебное пособие для вузов / С. П. Якимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14885-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/484252>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Ведущий образовательный портал России ИНФОУРОК Текст: электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>
4. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, выполнения практических заданий, самостоятельных, контрольных заданий.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра программирования и автоматизации бизнес-процессов**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.11 АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
Гордиевских В.М.

Рассмотрена на заседании  
кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – теоретическая и практическая подготовка студентов в области основ электротехники, эксплуатации аппаратного обеспечения современных ЭВМ и периферийных устройств

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Архитектура компьютера» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты опирается на знания, умения, владения, сформированные в процессе изучения дисциплины «Физика (Технология, Робототехника)».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения дисциплин предметно-методического модуля; для прохождения производственной практики (педагогическая).



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого о предмета) ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<i>знать:</i> - назначение и принцип действия трансформаторов и электрических машин и аппаратов; - классическую архитектуру и аппаратный состав ЭВМ; - принципы работы и интерфейсы сопряжения периферийных устройств ЭВМ; <i>уметь:</i> - определять состав устройств ЭВМ и их характеристики. – устанавливать программное обеспечение (включая драйверы) составных устройств ЭВМ; – устанавливать программное обеспечение (включая драйверы) и настраивать периферийное оборудование; – выполнять подбор состава функциональных узлов ЭВМ и периферийных устройств под определенные профессиональные задачи; <i>владеть:</i> – программным и аппаратным инструментарием тестирования функциональных узлов ЭВМ и периферийных устройств

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			4
	Общая трудоемкость	36/1	36/1
	Контактная работа	18	18
	Лекции	8	8
	Семинары	-	-
	Практические занятия	10	10
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-	
	Самостоятельная работа	18	18





## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
1	Способы организации и типы вычислительных систем	2	-	2	2
2	Процессор. Архитектура системной платы.	2	-	2	4
3	Внешние и внутренние интерфейсы		-	2	4
4	Виды памяти. Устройства хранения информации	2	-	2	4
5	Принтеры. Мониторы	2	-	2	4
		<b>8</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>18</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Способы организации и типы вычислительных систем

Параллельная обработка информации: уровни и способы организации. Принципы работы ВС. Классическая архитектура ЭВМ. Устройство персонального компьютера IBM PC. Принцип открытой архитектуры. Способы организации и типы ВС. Программный инструментарий для определения состава и диагностики ЭВМ.

#### Раздел 2. Процессор. Архитектура системной платы

Дешифрация команд процессора, организация конвейерного режима работы процессора. Этапы исполнения команд процессором, расшифровка, чтение значений аргументов, выполнение, запись результата, вычисление адреса следующей команды. Этапы выполнения команды в режиме конвейера. Подсистема UEFI/BIOS. Система электропитания системной платы.

#### Раздел 3. Внешние и внутренние интерфейсы

Классификация интерфейсов ввода-вывода. PCI и PCI-Express. SATA. Подключения внешних устройств к ПК. Вывод изображения: S-Video, D-sub, DVI-A Single Link, DVI-D, HDMI, DisplayPort. DVI-I. Интерфейсы взаимодействия с компьютерной сетью: RJ45 (Registered Jack). Интерфейсы ввода/вывода звука: TRS 3,5, RCA. Интерфейсы ввода вывода цифровых данных: USB, IEEE 1394 "FireWire", COM (RS-232), LPT (IEEE 1284).

#### Раздел 4. Виды памяти. Устройства хранения информации

Энергозависимая и энергонезависимая память. Оперативная память DDR/ DDRII/ DDR3/ DDR4. Классификация устройств хранения информации (Гибкие диски (FDD), жесткие диски (HDD), твердотельные накопители (Flash, ssd), оптические диски (CD, DVD, BD)). Жесткие диски (технологии записи/чтения данных; устройство и принцип действия; адресация данных; современные интерфейсы и их характеристики). Твердотельные накопители (технологии записи/чтения данных; виды SSD дисков, особенности применения и эксплуатации; EEPROM (Flash-память); SecureDigitalMemoryCard (SD). Оптические диски (история оптической технологии записи/чтения информации; классификация оптических дисков; технологии чтения/записи информации на оптический диск).

#### Раздел 5. Принтеры. Мониторы



Классификация принтеров (литерные, матричные, лазерные, струйные и т.д.). Технологические особенности принтеров различных типов. Особенности цветных и монохромных печатающих устройств. Интерфейсы принтеров. Особенности установки и настройки принтеров в различных операционных системах. Классификация устройств визуального отображения информации (CRT, LCD, TFT, PDP, LED и т.д.). Принципы работы мониторов различных типов. Матрицы, применяемые в мониторах и их характеристики. Стандарты соединения мониторов и видеоадаптеров ПК. Классификация степеней защиты электрооборудования (в том числе мониторов) согласно ГОСТ 14254-96.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа) <b>Практические занятия</b> - технологии иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), репродуктивные технологии, технологии проблемного обучения, эвристические технологии

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия
Внеаудиторная	– классификация устройств хранения информации в компьютере, – классификация программ-утилит, – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия, – проработка конспекта лекции, – конспектирование и реферирование источников, – выполнение письменных тестовых заданий, – подбор дополнительного материала для практических занятий, – выполнение творческих заданий.



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - назначение и принцип действия трансформаторов и электрических машин и аппаратов; - классическую архитектуру и аппаратный состав ЭВМ; - принципы работы и интерфейсы сопряжения периферийных устройств ЭВМ; <i>уметь:</i> - определять состав устройств ЭВМ и их характеристики. – устанавливать программное обеспечение (включая драйверы) составных устройств ЭВМ; – устанавливать программное обеспечение (включая драйверы) и настраивать периферийное оборудование; – выполнять подбор состава функциональных узлов ЭВМ и периферийных устройств под определенные профессиональные задачи; <i>владеть:</i> – программным и аппаратным инструментарием тестирования функциональных узлов ЭВМ и периферийных устройств	<b>Текущий контроль</b>	- практическое задание; - отчет по практическому заданию
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гуров, В.В. Архитектура и организация ЭВМ / В.В. Гуров, В.О. Чуканов. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 184 с. : ил., схем. - (Основы информационных технологий). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-9556-0040-X ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429021>
2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для магистратуры / О. М. Замятина. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 159 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-9916-6531-5.
3. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 431 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1955-4.
4. Лунин, В. П. Электротехника и электроника. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов ; под общ.ред. В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 255 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6441-7.
5. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474545>
6. Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-



534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474546>

7. Новожилов, О. П. Архитектура эвм и систем : учебное пособие для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 527 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6882-8.
8. Новожилов, О. П. Электротехника (теория электрических цепей) в 2 ч. Часть 1. : учебник для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 403 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7731-8.
9. Новожилов, О. П. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров / О. П. Новожилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 653 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2986-7.
10. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 91 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9326-4.
11. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476512>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.intuit.ru> – сайт Интернет университета информационных технологий (видео - курсы по дисциплине)
2. <http://www.knigafund.ru> – электронный библиотечный сайт «КнигаФонд»
3. <http://www.wikipedia.ru> – свободная энциклопедия
4. <http://www.twirpx.com> - сайт учебно - методической и профессиональной литературы для студентов и преподавателей технических, естественно - научных и гуманитарных специальностей
5. <http://www.librus.ru> – сайт с электронным каталогом библиотеки «Либрус»
6. <http://www.citforum.ru> – сайт форум citforum

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение практических заданий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Для успешного освоения дисциплины необходимо знать основные понятия и законы электротехники, на основании которых рассматриваются все электротехнические устройства: трансформаторы, электрические машины и т.д. На практических занятиях следует уделять особое внимание решению задач, что способствует лучшему пониманию и закреплению теоретических знаний. Проводимые в лаборатории несложные исследования дают возможность непосредственно наблюдать явления и процессы, теория которых излагается в учебниках и на лекциях.

Серьезная проработка всего материала курса, изучение основной и дополнительной литературы, работа на практических занятиях, обеспечат успешное выполнение учебных заданий на последующих этапах обучения и создадут основу для дальнейшего профессионального и личностного развития.



федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Шадринский государственный  
педагогический университет»

Рабочая программа  
дисциплины

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.12 ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Слинкина И.Н.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование знаний и умений в области теории алгоритмов и совершенствование профессиональной компетентности в части методических умений обучения учащихся решению таких задач.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Теория алгоритмов» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе, дисциплин «Теоретические основы информатики», «Программирование».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения предметно-методического модуля.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - основные понятия и методы решения задач по теории алгоритмов;
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<i>уметь:</i> - решать задачи по теории алгоритмов; <i>владеть:</i> - навыками представления алгоритмов разными способами; - навыками программирования



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			6
	Общая трудоемкость	108/3	108/3
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	22	22
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	36	36
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	-	-
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен		экзамен
	Самостоятельная работа	36	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>6 семестр</b>					
1.	Понятие алгоритма.	1	2	-	3
2.	Оценка эффективности алгоритма.	1	2	-	3
3.	Алгоритмы сортировки и поиска.	2	2	-	4
4.	Теория вычислимости.	8	14	-	22
5.	NP-полные проблемы.	2	2	-	4
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Понятие алгоритма.

Интуитивное (неформальное) понятие алгоритма. Необходимость в формализации понятия «алгоритм». Подходы к формализации понятия «алгоритм».

#### Раздел 2. Оценка эффективности алгоритма.

Элементарный шаг. Временная трудоемкость и ее асимптотический порядок. Трудоемкость в наихудшем. Трудоемкость в среднем. Оценка трудоемкости. Емкостная сложность.

#### Раздел 3. Алгоритмы сортировки и поиска.





Внутренняя и внешняя сортировка. Простые методы. Пирамидальная сортировка. Быстрая сортировка Хоара. Сортировка слиянием. Цифровая сортировка (сортировка подсчетом). Бинарный поиск. Бинарный поиск по ответу. Поиск минимума в скользящем окне.

#### Раздел 4. Теория вычислимости.

Понятие вычислимой функции. Рекурсивно-вычислимые функции. Разрешимые и перечислимые множества. Тезис Чёрча. Машины с неограниченными регистрами. Понятие программы. Нумерация программ и вычислимых функций. Диагональный метод. Теорема о параметризации. Существование универсальной программы. Пример невычислимой функции. Примеры алгоритмически-неразрешимых проблем. Теорема о неподвижной точке. Понятие машины Тьюринга. Формальное описание машины Тьюринга. Недетерминированные машины Тьюринга и недетерминированные алгоритмы. Мгновенные описания. Машины Поста. Нормальные алгоритмы Маркова.

#### Раздел 5. NP-полные проблемы.

Формальные грамматики. Языки, иерархия языков по Хомскому. Языки и проблемы. Алгоритмическая сводимость проблем. Понятие NP-полноты

### 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
6 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод

### 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия.



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - основные понятия и методы решения задач по теории алгоритмов; <i>уметь:</i> - решать задачи по теории алгоритмов; <i>владеть:</i> - навыками представления алгоритмов разными способами; - навыками программирования	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - контрольная работа.
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к экзамену

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Забуга А. А. Теоретические основы информатики. - Новосибирск: НГТУ, 2013. - 168с. - [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=258592&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=258592&sr=1).
2. Крупский, В. Н. Теория алгоритмов. Введение в сложность вычислений : учебное пособие для вузов / В. Н. Крупский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 117 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04817-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473006>.
3. Крупский, В. Н. Теория алгоритмов. Введение в сложность вычислений : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. Н. Крупский. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 117 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-04817-9.
4. Стариченко, Б.Е. Теоретические основы информатики [Текст] : рек. УМО в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / Б. Е. Стариченко ; Урал. гос. пед. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2003. - 337 с. - Библиогр.: с. 336-337. - ISBN 5-7186-0181-X.
5. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469619>.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>



## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс по данной специальности изучается в 6 семестре при очной форме обучения и в 7 семестре при заочной форме обучения.

Учебным планом предусмотрена отчетность в виде экзамена.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов на экзамене.

Формы контроля: фронтальные опросы, решение задач у доски, решение самостоятельных, контрольных и домашних заданий.

Средства контроля: вопросы, задания, тесты.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине проводится на основании отметок текущего контроля, а также итогового контроля – по результатам экзамена. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний за экзамен по дисциплине студенту выставляется неудовлетворительная оценка.

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях.

*Требования к оценке самостоятельных и контрольных работ:*

- оценка «зачтено» ставится в случае правильного решения всех задач самостоятельной работы. Возможны отдельные недочеты, которые не влияют на результат решения задачи;

- оценка «не зачтено» ставится в случае неправильного выполнения любой из задач самостоятельной или контрольной работы.

*Требования к оценке на экзамене:*

- оценка «отлично» ставится в случае верного и полного ответа на теоретический вопрос экзамена и верное решение задачи. Допустимы уточняющие вопросы преподавателя по теоретическому материалу или по решению задач;

- оценка «хорошо» ставится в случае правильного отвеса на теоретический вопрос и решение задачи, однако, в решении или в ответе могут быть допущены ошибки, которые студент может исправить самостоятельно с подсказки преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, ответ которого поверхностный, не достаточно аргументированный, без примеров, практическая задача решена с ошибками или не решена совсем, но студент понимает направление решения и в случае предоставления дополнительного времени и подсказки преподавателя может задачу решить;

- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения задач теории графов.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

## 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра программирования и автоматизации бизнес-процессов**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.13 ВЕБ-ТЕХНОЛОГИИ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
Гордиевских В.М.

Рассмотрена на заседании  
кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – теоретическая и практическая подготовка студентов в сфере основ web-программирования, разработки web-интерфейсов, функционирования Интернет.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Веб-технологии» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Содержание дисциплины «Веб-технологии» опирается на знания и умения обучающихся, сформированные в процессе изучения информатики в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения дисциплин предметно-методического модуля; для прохождения производственной практики.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> – основные программные и аппаратные средства компьютера для работы в компьютерных сетях; – историю возникновения Интернет; – основные сервисы и технологии Интернет; – основы адресации в компьютерных сетях; – основы HTML и CSS; <i>уметь:</i> – использовать сервисы сети Интернет для решения профессиональных задач; – создавать информационные Интернет-ресурсы (с использованием разметки HTML и каскадных таблиц стилей); – осуществлять обмен информацией, используя телекоммуникационные технологии; <i>владеть:</i> – инструментарием разработки web-интерфейсов; – спецификациями HTML / CSS/ JS.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			7
	Общая трудоемкость	108/3	108/3
	Контактная работа	54	54
	Лекции	20	20
	Семинары	-	-
	Практические занятия	34	34
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	54	54



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>7 семестр</b>					
1	Интернет как технология и информационный ресурс (сеть)	2	-	2	4
2	Сетевые службы и сервисы Интернет	2	-	2	4
3	Технология WWW	2	-	2	4
4	Электронная почта	2	-	4	4
5	Сетевое взаимодействие, адресация в Интернет	2	-	4	8
6	Основы сетевой безопасности	2	-	4	6
7	Основы разметки HTML	2	-	6	8
8	Каскадные таблицы стилей CSS	4	-	8	10
9	Технологии публикации Web-страниц	2	-	2	6
		<b>20</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>54</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Интернет как технология и информационный ресурс (сеть)

Глобальные компьютерные сети. Предпосылки и история возникновения Интернет. Интернет как технология и информационный ресурс (сеть). Технология WWW. Поиск информации в Интернет. Работа в сети Интернет с помощью браузера. Использование поисковых служб Интернета.

#### Раздел 2. Сетевые службы и сервисы Интернет

Понятие сетевой службы их виды. Интернет сервисы: WWW, Email, FTP и др. Общее понятие о протоколе FTP. Пиринговые сети (p2p). Современные сервисы Интернет: поисковые системы, социальные сети, геоинформационные системы, почтовые сервисы, интернет маркетинг и т.п.

#### Раздел 3. Технология WWW

Общее представление о технологии передачи гипертекста. Представление браузера как клиента и Web-сервера как хранилища Web-страниц. URL как частный вид URI и основа адресации ресурсов Интернет. Поисковые системы сети Интернет, общие понятия и принципы функционирования.

#### Раздел 4. Электронная почта

Общее понятие о сервисе e-mail, его использование. Современные сервисы электронной почты в Интернет. Защита электронной почты, привязка к номеру телефона. Основы работы с электронной почтой, настройка тематики писем и общего оформления. Сборка писем с различных ящиков в один.

#### Раздел 5. Сетевое взаимодействие, адресация в Интернет

Классификация вычислительных сетей. Модель сетевого взаимодействия OSI. Пакетный метод передачи данных. IP и DNS адресация. Связь символьных имен и IP адресов. Системы IPv4 и IPv6 адресации.



### Раздел 6. Основы сетевой безопасности

Обзор угроз и атак со стороны Интернет. Действия пользователей в случаях потенциальных угроз. Настройки браузеров, повышающие безопасность работы в Интернет. Блокировка рекламы на страницах сайтов. Использование фильтров и сервисов проверки безопасности посещаемых сайтов. Антивирусы: выбор, установка, настройка обновление.

### Раздел 7. Основы разметки HTML

Язык HTML как средство создания информационных ресурсов Интернет.Общее представления о языках гипертекстовой разметки. Язык HTML как основное средство для создания информационных ресурсов в Интернет. Понятие о статических и динамических web-страницах. Общая структура HTMLдокумента и определение типа документа (ОТД). Элементы разметки текста (p, div, h1-7, pre, em, strong, qи др.) Элементы и атрибуты оформления списков UL иOL.Элементы и атрибуты вставки гиперссылок и изображений (A, IMG). Элементы и атрибуты работы с таблицами (Table, tr, td).

### Раздел 8. Каскадные таблицы стилей CSS

Оформление текстового материала. Выбор шрифтов и размеров. Нарезка и сохранение типового макета в графическом редакторе. Сборка макета в HTML-редакторе. Оформление web-страницы с использование CSS. Версии сайта, адаптированные для печати и для мобильных устройств. Адаптивный и фиксированный дизайн.Цвет. Цветовые схемы, применяемые на сайте.

### Раздел 9.Технологии публикации Web-страниц

Обзор программ, используемых при создании WEB-сайта. Этапы разработки WEB-сайта. Создание прототипа сайта. Элементы информационной архитектуры. Распределение информации по темам сайта с учетом информационной, логической и визуальной взаимосвязи между Темами.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
7 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа) <b>Практические занятия</b> – репродуктивные технологии, технологии проблемного обучения, лабораторный практикум

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– тест – выполнение заданий лабораторного практикума
Внеаудиторная	– выполнение заданий лабораторного практикума





## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> – основные программные и аппаратные средства компьютера для работы в компьютерных сетях; – историю возникновения Интернет; – основные сервисы и технологии Интернет; – основы адресации в компьютерных сетях; – основы HTML и CSS; <i>уметь:</i> – использовать сервисы сети Интернет для решения профессиональных задач; – создавать информационные Интернет-ресурсы (с использованием разметки HTML и каскадных таблиц стилей); – осуществлять обмен информацией, используя телекоммуникационные технологии; <i>владеть:</i> – инструментарием разработки web-интерфейсов; – спецификациями HTML / CSS/ JS.	<b>Текущий контроль</b>	- тест -практические задачи
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- контрольная работа, - вопросы к зачету

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белоконова, С. С. Web-технологии в профессиональной деятельности учителя : учебное пособие : [12+] / С. С. Белоконова, В. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 180 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572465>. – Библиогр.: с. 158-167. – ISBN 978-5-4499-0812-4. – Текст : электронный.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449779>
3. Говорова, С. В. Web-технологии: учебное пособие (курс лекций) : [16+] / С. В. Говорова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019. – Часть 1. – 149 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596209> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
4. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для магистратуры / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433938>
5. Малышева, Е. Н. Web-технологии : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Малышева ; Кемеровский государственный институт культуры, Факультет информационных и библиотечных технологий, Кафедра технологии автоматизированной обработки информации. – Кемерово : Кемеровский



государственный институт культуры (КемГИК), 2018. – 116 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613082>. – ISBN 978-5-8154-0449-6. – Текст : электронный.

6. Нагаева, И. А. Основы web-дизайна. Методика проектирования : учебное пособие : [12+] / И. А. Нагаева, А. Б. Фролов, И. А. Кузнецов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 236 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602208>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1957-1. – Текст : электронный.

7. Насырова, Д. Д. Web-сервисы как средство организации смешанного обучения в преподавании углубленного курса информатики (на примере раздела «Информационно-коммуникационные технологии») / Д. Д. Насырова ; Сибирский федеральный университет. – Лесосибирск : б.и., 2021. – 79 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618310>. – Текст : электронный.

8. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466449>

9. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468634>

10. Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для вузов / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6525-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451366>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Сайт обмена знаниями по UNIX/Linux-системам, системам с открытым исходным кодом, сетям и другим родственным IT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xgu.ru/wiki>
2. Интернет ресурс для IT-специалистов, издаваемый компанией «ТМ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com>
3. Консорциум Всемирной паутины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://w3.org>
4. Сайт Влада Мержевича о интернет технологиях и Web-разработке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://htmlbook.ru>
5. Сайт для системных администраторов и пользователей ПК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://admin-vestnik.ru>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы дисциплины следует изучать в последовательности их изложения в лекциях. При изучении каждого раздела следует: внимательно прочитать текст лекции (раздела); разобрать приведенные в лекции примеры; ответить на контрольные вопросы теоретического характера; выполнить практические задания.

Обязательным для успешного освоения дисциплины является выполнение всех заданий лабораторного практикума.



### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения семинарских занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.14 КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Козловских М.Е.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование систематизированных знаний в области моделирования как метода научного познания, ознакомление с основными приемами создания математических и компьютерных моделей и их применением при решении задач из различных областей.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Компьютерное моделирование» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Технологии цифрового образования», «Математические основы информатики», «Теоретические основы информатики», «Программное обеспечение систем и сетей», «Программирование», «Алгебра», «Геометрия», «Математический анализ».

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения практик модуля «Предметно-методический».



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - различные способы классификации моделей; - этапы моделирования; - особенности построения и использования моделей в различных отраслях; - этапы вычислительного эксперимента; <i>уметь:</i> - применять математические методы и вычислительную технику для решения практических задач; - выбирать, строить и анализировать математические и компьютерные модели в различных областях деятельности; <i>владеть:</i> - математическими методами для решения практических задач
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
		8
Общая трудоемкость	108/3	108/3
Контактная работа	54	54
Лекции	20	20
Семинары	-	-
Практические занятия	34	34
Руководство практикой	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе		
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
контрольная работа	-	-
зачет		зачет
зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-
Самостоятельная работа	54	54



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>8 семестр</b>					
1	Понятие модели. Классификация моделей. Области применения моделирования	4	-	8	10
2	Программные средства для моделирования	2	-	2	10
3	Моделирование случайных процессов	4	-	6	10
4	Компьютерное математическое моделирование в экономике	4	-	8	12
5	Моделирование физических процессов	6	-	10	12
		<b>20</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>54</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Раздел 1. Понятие модели. Классификация моделей. Области применения моделирования.**

Понятие «модель». Моделирование как метод познания. Этапы моделирования. Приемы наглядного отображения результатов моделирования.

Различные подходы к классификации моделей. Виды моделирования в естественных и технических науках. Абстрактные и натурные модели. Информационные модели. Примеры информационных моделей. Основные структуры в информационном моделировании. Математические модели. Классификация математических моделей. Основные этапы математического моделирования. Моделирование детерминированных процессов.

Моделирование в экологии. Дискретные и непрерывные модели. Имитационное моделирование. Моделирование в системах массового обслуживания. Модели и методы геометрического моделирования. Аналитические и координатные модели. Основные понятия компьютерной графики.

#### **Раздел 2. Программные средства для моделирования.**

Программные средства имитационного моделирования. Программные средства для моделирования предметно-коммуникативных сред (предметной области). Использование компьютерного моделирования в педагогических программных средствах.

Классы программ компьютерной математики: калькуляторы, табличные процессоры, математические пакеты. Обзор возможностей программ компьютерной математики.

#### **Раздел 3. Моделирование случайных процессов.**

Моделирование случайных процессов. Математический аппарат. Генераторы случайных чисел. Генерация случайных чисел с заданным законом распределения. Метод статистических испытаний. Моделирование последовательностей независимых и зависимых случайных испытаний. Общий алгоритм моделирования дискретной случайной величины.

Моделирование случайных процессов в системах массового обслуживания. Различные примеры моделирования случайных процессов.

#### **Раздел 4. Компьютерное математическое моделирование в экономике.**



Компьютерное математическое моделирование в экономике. Постановка задачи линейного программирования.

Методы решения задач линейного программирования. Симплекс-метод. Моделирование в системах массового обслуживания.

### Раздел 5. Моделирование физических процессов.

Натурный, лабораторный и вычислительный эксперименты в физике. Динамическое моделирование. Задачи динамического моделирования. Примеры моделирования в физике.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
8 семестр	<b>Лекции</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа с использованием мультимедиа-презентации). <b>Практические занятия</b> – лабораторные работы, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа)

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– тест – практические задания
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – углубленный анализ учебной и научной литературы, – разработка алгоритмов решения задач





## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - различные способы классификации моделей; - этапы моделирования; - особенности построения и использования моделей в различных отраслях; - этапы вычислительного эксперимента; <i>уметь:</i> - применять математические методы и вычислительную технику для решения практических задач; - выбирать, строить и анализировать математические и компьютерные модели в различных областях деятельности; <i>владеть:</i> - математическими методами для решения практических задач	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания, - тест
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акопов, А. С. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02528-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/489503>
2. Акопов, А. С. Имитационное моделирование : учебник и практикум для вузов / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02528-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/489503>
3. Дреус, Ю. Г. Имитационное моделирование : учебное пособие для вузов / Ю. Г. Дреус, В. В. Золотарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 142 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11385-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/495094>
4. Дубина, И. Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов : учебник и практикум для вузов / И. Н. Дубина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00501-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/488340>
5. Зализняк, В. Е. Введение в математическое моделирование : учебное пособие для вузов / В. Е. Зализняк, О. А. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 133 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12249-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/488304>
6. Королёв, А. В. Экономико-математические методы и моделирование : учебник и практикум для вузов / А. В. Королёв. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00883-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/490234>
7. Коткин, Г. Л. Компьютерное моделирование физических процессов с использованием Matlab : учебное пособие для вузов / Г. Л. Коткин, Л. К. Попов, В. С. Черкасский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10512-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/494583>



8. Ларин, С. В. Методика обучения математике: компьютерная анимация в среде Geogebra : учебное пособие для вузов / С. В. Ларин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 233 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08929-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/493273>
9. Маликов, Р. Ф. Основы математического моделирования : учебное пособие для вузов / Р. Ф. Маликов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15279-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/488153>
10. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учебное пособие для вузов / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08475-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/490343>
11. Советов, Б. Я. Моделирование систем. Практикум : учебное пособие для бакалавров / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 295 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2858-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/509143>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Ведущий образовательный портал России ИНФОУРОК Текст: электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>
4. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, выполнения практических заданий, самостоятельных, контрольных заданий.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.15 ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Е.В. Осокина

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – изучение и освоение проблем и методов решения задач искусственного интеллекта, включая задачи поддержки принятия решений.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы искусственного интеллекта» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Предметно-методический».

Содержание дисциплины опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин предметно-методического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения производственной практики предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	<p>ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)</p> <p>ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия и теоретические основания искусственного интеллекта;</li><li>- основные источники научно-технической информации в области систем искусственного интеллекта;</li><li>- методы и алгоритмы искусственного интеллекта;</li><li>- основные методы и алгоритмы искусственного интеллекта;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- области применения интеллектуальных информационных систем;</li><li>- правильно формулировать и решать задачи (в том числе прикладные) средствами искусственного интеллекта, использовать методы искусственного интеллекта для решения прикладных задач;</li><li>- использовать теорию и алгоритмы искусственного интеллекта при реализации образовательных программ по информатике;</li><li>- использовать полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, проводить исследования, связанные с основными понятиями и тематикой курса;</li><li>- проводить анализ предметной области и определять задачи, для решения которых целесообразно использование технологий интеллектуальных систем;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методами теории искусственного интеллекта для решения задач ориентирования в современном информационном пространстве;</li><li>- методами теории искусственного интеллекта, при реализации образовательных программ по информатике;</li><li>- методами использования искусственного интеллекта связанными с решением исследовательских задач в области образования.</li></ul>



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			9
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	-	-
	Практические занятия	22	22
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	-	-
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	-	зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>9 семестр</b>					
1	Искусственный интеллект фундаментальная наука и технология комплексных технологических решений	2	-	-	4
2	Инженерия знаний	2	-	4	6
3	Представление знаний	2	-	4	6
4	Системы искусственного интеллекта: примеры использования и инструментальные средства их разработки	2	-	4	6
5	Машинное обучение	2	-	4	6
6	Основы технологий обработки больших данных	4	-	6	8
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

**Раздел 1. Искусственный интеллект фундаментальная наука и технология комплексных технологических решений.**

Предпосылки и этапы развития ИИ. Предмет исследования. Междисциплинарная сущность ИИ и направления исследований. Национальная стратегия в области ИИ. Классификация систем ИИ. Риски и выгоды. Этика ИИ.



## Раздел 2. Инженерия знаний

Системы, основанные на знаниях. Базы знаний. Теоретические аспекты и технологии инженерии знаний. Поле знаний. Приобретение и структурирование знаний. Методы приобретения знаний. Источники знаний для интеллектуальных систем.

## Раздел 3. Представление знаний.

Системы, основанные на правилах (продукционные системы). Примеры решения задач. Формальные языки и формальные системы. Язык исчисления предикатов первого порядка. Исчисление предикатов первого порядка. Формальные алгебраические системы. Интерпретация. Выводимость и истинность. Основы логического программирования (Пролог).

## Раздел 4. Системы искусственного интеллекта: примеры использования и инструментальные средства их разработки.

Экспертные системы и управление знаниями. Пример создания ЭС. Системы естественного языка и системы машинного перевода. Чат-боты и виртуальные ассистенты. Примеры разработки. Системы компьютерного зрения и визуализация обработки информации. Машинное творчество (создание компьютерной музыки, стихов, сказок, компьютерной живописи) и интеллектуальные компьютерные игры (детерминированные игры с полной информацией (шахматы, шашки, го)). Использование систем искусственного интеллекта в образовании.

## Раздел 5. Машинное обучение.

Задачи машинного обучения. Приобретение знаний из примеров. Классы обучающих алгоритмов (нейронные сети и методы, основанные на знаниях). Поиск. Алгоритмы поиска. Деревья решений. Оценка обучающих алгоритмов. Генетические алгоритмы. Практическое применение методов машинного обучения. Понятие глубокого обучения.

## Раздел 6. Основы технологий обработки больших данных.

Основные термины и определения. Big-data аналитика в образовании. Использование корреляционного анализа для обработки данных. Визуализация больших данных. Решение задач с использованием актуальных инструментальных средств.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
9 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа) <b>Практические занятия</b> - технологии иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), репродуктивные технологии, технологии проблемного обучения, эвристические технологии



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом - выполнение лабораторных работ - работа над проектами
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции, - проработка заданий лабораторных работ - работа над проектами

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия и теоретические основания искусственного интеллекта;</li><li>- основные источники научно-технической информации в области систем искусственного интеллекта;</li><li>- методы и алгоритмы искусственного интеллекта;</li><li>- основные методы и алгоритмы искусственного интеллекта;</li><li>- области применения интеллектуальных информационных систем;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- правильно формулировать и решать задачи (в том числе прикладные) средствами искусственного интеллекта, использовать методы искусственного интеллекта для решения прикладных задач;</li><li>- использовать теорию и алгоритмы искусственного интеллекта при реализации образовательных программ по информатике;</li><li>- использовать полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, проводить исследования, связанные с основными понятиями и тематикой курса;</li><li>- проводить анализ предметной области и определять задачи, для решения которых целесообразно использование технологий интеллектуальных систем;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методами теории искусственного интеллекта для решения задач ориентирования в современном информационном пространстве;</li><li>- методами теории искусственного интеллекта, при реализации образовательных программ по информатике;</li><li>- методами использования искусственного интеллекта связанными с решением исследовательских задач в области образования.</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	- лабораторные задания; - проекты
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- отчет по проекту; - вопросы к зачету





## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/485440>
2. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490386>
3. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490657>
4. Гумерова, Г. И. Электронное правительство : учебник для вузов / Г. И. Гумерова, Э. Ш. Шаймиева. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 205 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15447-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507477>
5. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497523>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Yandex SpeechKit. – Режим доступа: <https://cloud.yandex.ru/services/speechkit>
2. RuGPT-3.AI-модель для русского языка, которая умеет писать тексты. – Режим доступа: <https://developers.sber.ru/portal/products/rugpt-3?attempt=1>
3. Craiyon. Бесплатный онлайн генератор изображений с искусственным интеллектом из текста. – Режим доступа: <https://www.craiyon.com/>
4. Модель генерации изображений Kandinsky 2.1. – Режим доступа: <https://rudalle.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

На лекционных занятиях подробно разбирается теория, приводятся примеры, освещаются вопросы современного развития отрасли искусственного интеллекта.

Практические занятия призваны углубить, расширить и закрепить знания студентов, сформировать умения и навыки. Практические занятия развивают мышление и речь студентов, позволяют проверить и оценить их знания. Содержание ПЗ определяется учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Основные задачи практических занятий.

- формирование профессионально-педагогической позиции студентов;
- развитие исследовательских умений, необходимых для полноценного образования;
- развитие умений работы с различными источниками информации;



- формирование и развитие профессионального мышления студентов через освоение современными системами ИИ;
- формирование и развитие способности студентов.

Для развития у студентов проектных умений, логического мышления и закрепления полученных знаний используется проектная деятельность. Студенты в течении семестра работают с индивидуальными проектами.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения семинарских занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.16 ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАЧ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования М.Ю.Пермякова

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины**– применение знаний и умений компьютерной обработки данных для решения конкретных учебных задач.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Практикум по решению предметных задач» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Предметно-методический».

Содержание дисциплины опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин предметно-методического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих дисциплин предметно-методического модуля, прохождения практики.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - основные методы решения планиметрических задач; - особенности использования метода ключевых задач при решении задач по геометрии; - основные способы интеграции геометрии как учебного предмета для организации развивающей учебной деятельности; <i>уметь:</i> - осуществлять выбор метода для решения планиметрической задачи в зависимости от ее содержания; - осуществлять выбор способов интеграции геометрии для организации развивающей учебной деятельности; <i>владеть:</i> - методами решения планиметрических задач; - основными способами интеграции учебного предмета геометрии для организации развивающей учебной деятельности
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	
ПК-3	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			7
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	-	-
	Практические занятия	22	22
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	-	-
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>7 семестр</b>					
1	Понятие геометрической задачи, их особенности и виды	2	-	4	8
2	Основные методы решения планиметрических задач	6	-	8	14
3	Проведение поиска решения планиметрической задачи.	6	-	10	14
		<b>14</b>	-	<b>22</b>	<b>36</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Понятие геометрической задачи, их особенности и виды.

Понятие математической задачи, ее структура. Геометрическая задача, ее виды и особенности.

Основные этапы работы: подготовительный, работа с условием задачи, выполнение чертежа и краткая запись условия, поиск решения задачи, оформление решения задачи, дополнительная работа над задачей (анализ решения и применение решения).

### Раздел 2. Основные методы решения планиметрических задач.

Аналитические методы решения: координатный, векторный, векторно-координатный. Метод опорного элемента. Метод дополнительных построений. Метод введения вспомогательного элемента или параметра. Метод треугольника. Метод подобия. Метод площадей. Метод ключевых задач (задача-теорем).

### Раздел 3. Проведение поиска решения планиметрической задачи.

Поиск решения задач как наиболее трудный этап решения задачи. Задачи алгоритмического, полуалгоритмического и эвристического характера. Понятие эвристики и эвристических приемов. Применение их при решении геометрических задач. Примеры. Решение одной задачи различными способами. Анализ и систематизация планиметрических задач из материалов подготовки к ОГЭ, их решение.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
7 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, решение задач - выполнение практических заданий
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции, - выполнение практических заданий, предусмотренных планом семинара



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - основные методы решения планиметрических задач; - особенности использования метода ключевых задач при решении задач по геометрии; - основные способы интеграции геометрии как учебного предмета для организации развивающей учебной деятельности; <i>уметь:</i> - осуществлять выбор метода для решения планиметрической задачи в зависимости от ее содержания; - осуществлять выбор способов интеграции геометрии для организации развивающей учебной деятельности; <i>владеть:</i> - методами решения планиметрических задач; - основными способами интеграции учебного предмета геометрии для организации развивающей учебной деятельности	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания, - отчеты по выполненным работам
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- практические задания

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями :учеб.пособие для вузов : в 2 ч. Ч. 2. / Н. В. Богомолов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва :Юрайт, 2022. – 320 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/490686>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
2. Воротынцева, С. М. Геометрия треугольника в задачах ЕГЭ и материалах элективных курсов для старшеклассников: выпускная квалификационная работа / С. М. Воротынцева. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2017. – 71 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463104> (дата обращения: 14.07.2021). – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
3. Голышева, С. П. Математика. Подготовка к ЕГЭ :учеб.пособие / С. П. Голышева. – 2-е изд., перераб. – Иркутск :Иркутский ГАУ, 2018. – 104 с. –URL: <https://e.lanbook.com/book/133402>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
4. Далингер, В. А. Геометрия: планиметрические задачи на построение :учеб.пособие для вузов / В. А. Далингер. – 2-е изд., испр. – Москва :Юрайт, 2021. – 155 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/473822>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
5. Добрынина, И. В. Элементарная математика : учеб.-метод. пособие / И. В. Добрынина, Н. М. Исаева, Н. В. Сорокина. – Тула : ТГПУ, 2018. – 95 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/113615>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
6. Ельчанинова, Г. Г. Элементарная математика :учеб.пособие для вузов / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2016. – Ч. 4. Геометрия. Начальные сведения. Треугольник. – 93 с. –





URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498154>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

7. Методика обучения математике. Практикум :учеб.пособие для вузов / В. В. Орлов [и др.] ; под ред. В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. – Москва :Юрайт, 2022. – 379 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/489761>.– Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8. Методика обучения математике. Практикум :учеб.пособие для вузов / В. В. Орлов [и др.] ; под ред. В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. – Москва :Юрайт, 2022. – 379 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/489761>.– Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

9. Скафа, Е. И. Методика обучения математике: эвристический подход. Общая методика :учеб.пособие для вузов / Е. И. Скафа. – Донецк :ДонНУ, 2020. – 440 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/179960>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.– Текст : электронный.

10. Ястребов, А. В. Методика преподавания математики: задачи :учеб.пособие для вузов / А. В. Ястребов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 201 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/471281>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Все для студента – шпаргалки, учебники, лекции [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://www.for-stydenets.ru/>, свободный

2. Математический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://mathworld.wolfram.com/>

3. Образовательный математический портал[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.math.fsu.edu/>

4. Онлайн калькулятор [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.calculator888.ru/>

5. Учебно-методическая литература для учащихся и студентов [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://www.studmed.ru/>

6. ЦИТМ Экспонента [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://exponenta.ru/>

7. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.edu.ru/>

8. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://fcior.edu.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на занятиях практического типа, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

На лекционных занятиях подробно разбирается теория, приводятся примеры, прореживаются типичные задачи, указывается на особенности решения задач тем или другим методом.

На практических занятиях выполняются задания для аудиторного решения. На занятии указывается материал, который необходимо изучить самостоятельно.

Для подготовки к аудиторным самостоятельным работам необходимо повторить все типы задач, которые решали по соответствующим темам на занятиях и самостоятельно.

Аудиторные самостоятельные работы решаются каждым обучаемым самостоятельно. В случае неудовлетворительной оценки студентам предлагается выполнить работу над ошибками.

Контрольная работа решается студентами во время зачета.



федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Шадринский государственный  
педагогический университет»

Рабочая программа  
дисциплины

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения семинарских занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Шадринский государственный педагогический университет»  
Институт информационных технологий, точных и естественных наук  
Кафедра программирования и автоматизации бизнес-процессов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**К.М.05.17 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
Баландин А.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – обучение студентов принципам эффективной организации информационной защиты, а также формирование у них умений восстановления частично потерянной информации.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационная безопасность и защита информации» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения дисциплины «Программное обеспечение систем и сетей», «Методика обучения информатике», «Информационные системы», «Цифровая образовательная среда образовательной организации».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения дисциплин предметно-методического модуля; для прохождения производственной практики (педагогическая).



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<i>знать:</i> – основные нормативные документы и стандарты в области защиты информации; – различные принципы, методы и средства защиты информационных систем; <i>уметь:</i> – использовать техническую документацию для организации защиты информации; – анализировать и оценивать уязвимости и риски информационных систем; – идентифицировать и оценивать коррупционные риски; – проектировать систему защиты информации в организации, устанавливать и настраивать средства защиты информации; <i>владеть:</i> – способностью противодействовать коррупционному поведению; – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; – способностью подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			10
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	-	-
	Практические занятия	22	22
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
		Самостоятельная работа	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>10 семестр</b>					
1	Понятие информационной безопасности	2	-	2	4
2	Угрозы в компьютерных системах	2	-	2	4
3	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	2	-	4	6
4	Основные программно-технические меры информационной безопасности	2	-	2	6
5	Экранирование, анализ защищенности	2	-	4	6
6	Элементы теории компьютерных вирусов	2	-	2	6
7	Модели безопасности. Основы защиты компьютерных систем	2	-	4	4
		<b>14</b>	-	<b>22</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Понятие информационной безопасности.

Понятие информационной безопасности. Важность и сложность проблемы информационной безопасности. Основные составляющие информационной безопасности. Международные стандарты информационного обмена. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей.



## **Раздел 2. Угрозы в компьютерных системах.**

Основные определения и критерии классификации угроз. Наиболее распространенные угрозы доступности. Некоторые примеры угроз доступности. Вредоносное программное обеспечение. Основные угрозы целостности. Основные угрозы конфиденциальности.

## **Раздел 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.**

Оценочные стандарты и технические спецификации. «Оранжевая книга» как оценочный стандарт. Информационная безопасность распределенных систем. Рекомендации X.800. Стандарт ISO/IEC 15408 «Критерии оценки безопасности информационных технологий». Гармонизированные критерии Европейских стран. Интерпретация «Оранжевой книги» для сетевых конфигураций. Руководящие документы Гостехкомиссии России.

## **Раздел 4. Основные программно-технические меры информационной безопасности.**

Основные понятия программно-технического уровня информационной безопасности. Особенности современных информационных систем, существенные с точки зрения безопасности. Архитектурная безопасность.

## **Раздел 5. Экранирование, анализ защищенности.**

Экранирование: Основные понятия, Архитектурные аспекты, Классификация межсетевых экранов. Анализ защищенности.

## **Раздел 6. Элементы теории компьютерных вирусов.**

Определение компьютерного вируса. Различные классификации компьютерных вирусов. Принципы построения компьютерных вирусов в различных средах. Особенности функционирования компьютерных вирусов в локальных и глобальных компьютерных сетях. Сетевые вирусы. Меры борьбы с компьютерными вирусами. Социально-психологические аспекты компьютерных вирусов.

## **Раздел 7. Модели безопасности. Основы защиты компьютерных систем.**

Основные положения теории информационной безопасности информационных систем. Модели безопасности и их применение. Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование. Анализ способов нарушений информационной безопасности. Использование защищенных компьютерных систем. Методы криптографии. Основные технологии построения защищенных ЭИС. Программные способы защиты компьютерных систем. Защита программного обеспечения, как часть общей проблемы защиты компьютерных систем

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
<b>А семестр</b>	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа) <b>Практические занятия</b> – технология разноуровневого обучения (решение лабораторного практикума), технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа).



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– тест – практические задания – кейсы
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – подготовка опорного конспекта для ответа на семинарском занятии, – конспектирование литературы; – подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– основные нормативные документы и стандарты в области защиты информации;</li><li>– различные принципы, методы и средства защиты информационных систем;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать техническую документацию для организации защиты информации;</li><li>– анализировать и оценивать уязвимости и риски информационных систем;</li><li>– идентифицировать и оценивать коррупционные риски;</li><li>– проектировать систему защиты информации в организации, устанавливать и настраивать средства защиты информации;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– способностью противодействовать коррупционному поведению;</li><li>– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</li><li>– способностью подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</li></ul>	<b>10 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- практические задачи для решения
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету.





## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильева, И. Н. Криптографические методы защиты информации : учебник и практикум для вузов / И. Н. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02883-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469758>
2. Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470131>
3. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475890>
4. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477968>
5. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471159>
6. Корабельников, С. М. Преступления в сфере информационной безопасности : учебное пособие для вузов / С. М. Корабельников. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476798>
7. Лось, А. Б. Криптографические методы защиты информации для изучающих компьютерную безопасность : учебник для вузов / А. Б. Лось, А. Ю. Нестеренко, М. И. Рожков. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12474-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469133>
8. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469235>
9. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467370>
10. Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469866>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

### ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Защита информации. Необходимая нормативная база [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mirash.ru/dokil1.html>, свободный.



2. Книги и статьи по информационной безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://citforum.ru/security/articles/>, свободный.
3. Кодексы Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.kodeks.ru/kodeksy\\_rf.html](http://www.kodeks.ru/kodeksy_rf.html), свободный.
4. Сайт посвящённый информационной безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso27000.ru>, свободный.

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для подготовки к практическим занятиям студенты работают с учебной и научной литературой, которая необходима для подготовки к устному опросу, выполнению практических заданий и тестированию, включая проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может: делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана, составлять тезисы, конспекты.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения семинарских занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.18 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования М.Е. Козловских

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование систематизированных знаний в области методов вычислительной математики, ознакомление с основными приемами создания математических и компьютерных моделей и их применением при решении задач из различных областей.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Численные методы» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Технологии цифрового образования», «Математические основы информатики», «Теоретические основы информатики», «Программное обеспечение систем и сетей», «Программирование», «Алгебра», «Геометрия», «Математический анализ».

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения практик модуля «Предметно-методический».



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - этапы вычислительного эксперимента; - основы теории погрешностей и теории приближений; - основные численные методы алгебры и математического анализа; <i>уметь:</i> - использовать инструментальные средства разработки программ для реализации вычислительного эксперимента - применять математические методы и вычислительную технику для решения практических задач; - выбирать, строить и анализировать математические и компьютерные модели в различных областях деятельности; - оценивать точность результатов моделирования; - применять численные методы алгебры и математического анализа; <i>владеть:</i> - математическими методами для решения практических задач; - численными методами решения задач алгебры и математического анализа
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### очная форма обучения

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			9
	Общая трудоемкость	144/4	144/4
	Контактная работа	54	54
	Лекции	20	20
	Семинары	-	-
	Практические занятия	34	34
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	36	36
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	-	-
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	экзамен
	Самостоятельная работа	54	54

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>9 семестр</b>					
1	Вычислительный эксперимент	2	-	2	8
2	Основы теории погрешностей	4	-	6	10
3	Численные методы алгебры	6	-	12	16
4	Численные методы математического анализа	8	-	14	20
		<b>20</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>54</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Вычислительный эксперимент.

Натурный и лабораторный эксперименты. Компьютерный (вычислительный) эксперимент. Взаимосвязь численного и натурального эксперимента. Анализ и интерпретация модели. Этапы вычислительного эксперимента. Планирование вычислительного эксперимента. Основные классы задач вычислительной математики.

### Раздел 2. Основы теории погрешностей.

Точные и приближенные значения величин, точные и приближенные числа. Источники погрешностей. Основные задачи теории погрешностей, способы их решения. Оценка погрешностей вычислений, возникающих в ЭВМ.

Абсолютная и относительная погрешности. Верные знаки, связь количества верных знаков и относительной погрешности. Правила округления и погрешность округления.

### Раздел 3. Численные методы алгебры.

Постановка задачи решения нелинейных уравнений. Отделение корней. Приближенное вычисление корня уравнения с заданной точностью методом половинного деления. Метод простой итерации численного решения уравнений. Условия сходимости итерационной последовательности. Практические схемы вычисления приближенного значения корня уравнения с заданной точностью методом простой итерации. Сходимость и устойчивость численного метода.

Постановка задачи решения систем линейных. Точные и приближенные методы решения систем линейных уравнений. Применение теоремы о сжимающих отображениях при решении системы линейных уравнений. Метод простой итерации, метод Зейделя, метод ортогонализации. Оценка погрешности решения системы линейных алгебраических уравнений.

Постановка задачи решения систем нелинейных уравнений. Достаточное условие сжимаемости отображения для системы нелинейных уравнений. Методы решения систем нелинейных уравнений: метод простой итерации, метод Ньютона. Практические схемы решения на ЭВМ.

### Раздел 4. Численные методы математического анализа.

Аппроксимация функций. Задачи, приводящие к аппроксимации функции. Алгебраический интерполяционный многочлен: единственность, форма Лагранжа, оценка погрешности интерполирования. Первый и второй многочлены Ньютона. Практическая оценка погрешности интерполирования. Понятие о сходимости интерполяционного процесса. Понятия о сплайнах. Практические схемы интерполирования на ЭВМ.

Постановка задачи численного дифференцирования. Численное дифференцирование на основе интерполяционных многочленов. Оценка погрешности численного дифференцирования. Численное вычисление первой производной во внутреннем узле таблицы. Неустраняемая погрешность формул численного дифференцирования. Численное дифференцирование на ЭВМ.

Постановка задачи приближенного вычисления определенного интеграла, формула прямоугольников. Формулы Ньютона-Котеса. Формула трапеций. Практическая оценка погрешности квадратурных формул. Формула Симпсона. Вычислительная погрешность квадратурных формул. Численное интегрирование на ЭВМ.



## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
9 семестр	<b>Лекции</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа с использованием мультимедиа-презентации). <b>Практические занятия</b> – лабораторные работы, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа)

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– тест – практические задания
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – углубленный анализ учебной и научной литературы, – разработка алгоритмов решения задач





## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - этапы вычислительного эксперимента; - основы теории погрешностей и теории приближений; - основные численные методы алгебры и математического анализа; <i>уметь:</i> - использовать инструментальные средства разработки программ для реализации вычислительного эксперимента - применять математические методы и вычислительную технику для решения практических задач; - выбирать, строить и анализировать математические и компьютерные модели в различных областях деятельности; - оценивать точность результатов моделирования; - применять численные методы алгебры и математического анализа; <i>владеть:</i> - математическими методами для решения практических задач; - численными методами решения задач алгебры и математического анализа	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания, - контрольная работа, - тест
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к экзамену

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вычислительная математика / сост. М.Е. Козловских, Е.П. Сутормина [Текст] : Учебно-методическое пособие. – Шадринск, 2010. – 100 с.
2. Гателюк, О. В. Численные методы : учебное пособие для вузов / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05894-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/491796>
3. Далингер, В. А. Информатика и математика. Решение уравнений и оптимизация в Mathcad и Maple : учебник и практикум для вузов / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11235-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/490949>
4. Зализняк, В. Е. Численные методы. Основы научных вычислений : учебник и практикум для вузов / В. Е. Зализняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02714-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/468584>
5. Зенков, А. В. Численные методы : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 122 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10893-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471508>
6. Коткин, Г. Л. Компьютерное моделирование физических процессов с использованием Matlab : учебное пособие для вузов / Г. Л. Коткин, Л. К. Попов, В. С. Черкасский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10512-4. —



Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474860>

7. Лапчик М.П., Рагулина М.И., Стукалов В.А. Численные методы [Текст] : Учеб. пособие для пед. вузов.-М.: Академия, 2007

8. Пименов, В. Г. Численные методы в 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие для вузов / В. Г. Пименов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10886-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472933>

9. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учебное пособие для вузов / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 126 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08475-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470195>

10. Сухарев, А. Г. Численные методы оптимизации : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сухарев, А. В. Тимохов, В. В. Федоров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04449-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/487195>

11. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/487320>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>

2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>

3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)

4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>

5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, выполнения практических заданий, самостоятельных, контрольных заданий.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения семинарских занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.19 ДИСКРЕТНЫЕ МОДЕЛИ В ИНФОРМАТИКЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Слинкина И.Н.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование представлений об использовании методов дискретной математики при решении задач по информатике.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Дискретные модели в информатике» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Содержание дисциплины опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин предметно-методического модуля, таких как «Программирование», «Дискретная математика», «Теоретические основы информатики».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих дисциплин предметно-методического модуля, для прохождения практик предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по дискретной математике; - методы отбора учебного содержания по дискретной математике, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по дискретной математике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по дискретной математике; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по дискретной математике; - методами отбора учебного содержания по дискретной математике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
		6
Общая трудоемкость	72/2	72/2
Контактная работа	36	38
Лекции	14	14
Семинары	22	22
Практические занятия	-	-
Руководство практикой	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе		
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
контрольная работа	-	-
зачет		-
зачет с оценкой		зачет с оценкой
экзамен	-	
Самостоятельная работа	36	36



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>7 семестр</b>					
1	Теория множеств	2	2	-	4
2	Теория графов	2	2	-	4
3	Использование теории графов при решении задач по программированию. Динамическое программирование.	4	4	-	8
4	Поиск минимального пути в графе. Алгоритм Дейкстры	2	4	-	6
5	Решение школьных олимпиадных задач с использованием алгоритмов на графах	4	10	-	14
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Теория множеств

Теория множеств. Основные понятия. Задачи. Использование элементов теории множеств при решении задач на вычисление запросов

#### Раздел 2. Теория графов.

Теория графов. Основные понятия и определения. Операции над графами. Маршруты, цепи, циклы. Виды графов. Решение задач на определение количества путей, веса пути, оптимального маршрута.

#### Тема 3. Использование теории графов при решении задач по программированию. Динамическое программирование.

Граф как структура данных в программировании. Программирование на графах. Использование теории графов в динамическом программировании.

#### Тема 4. Поиск минимального пути в графе. Алгоритм Дейкстры

Построение алгоритма нахождения минимального пути. Алгоритм Дейкстры.

#### Тема 5. Решение школьных олимпиадных задач с использованием алгоритмов на графах

Виды олимпиадных задач. Задачи на построение оптимальных маршрутов. Задачи на определение количества вариантов.



## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
6 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, решение задач - выполнение письменных тестовых заданий - выполнение лабораторных работ
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции, - выполнение заданий, предусмотренных планом семинара

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по дискретной математике; - методы отбора учебного содержания по дискретной математике, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по дискретной математике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по дискретной математике; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по дискретной математике; - методами отбора учебного содержания по дискретной математике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания, - отчеты по выполненным работам
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- практические задания



## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гашков, С. Б. Дискретная математика : Учебник и практикум для вузов / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 483 с. - ISBN 978-5-534-11613-7. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/450614>.
2. Гисин, В. Б. Дискретная математика : Учебник и практикум для вузов / В. Б. Гисин. - Москва : Юрайт, 2020. - 383 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/450129>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-00228-7 : 949.00 р. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/450129>
3. Клековкин, Г. А. Теория графов. Среда Maxima : Учебное пособие для вузов / Г. А. Клековкин. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2020. - 133 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/453884>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-10084-6 : 279.00 р. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/453884>
4. Пак, В. Г. Дискретная математика: теория множеств и комбинаторный анализ. Сборник задач : Учебное пособие для вузов / В. Г. Пак. - Москва : Юрайт, 2020. - 235 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/453113>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-09512-8 : 629.00 р. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/453113>
5. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика : Учебное пособие для вузов / И. А. Палий. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 370 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/447489>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-12446-0 : 919.00 р. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/447489>.
6. Плотникова, Е. Г. Математический анализ и дискретная математика : Учебное пособие для вузов / Е. Г. Плотникова, С. В. Левко, В. В. Логинова, Г. М. Хакимова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 300 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/454529>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-07545-8 : 619.00 р. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/454529>
7. Таранников, Ю. В. Дискретная математика. Задачник : Учебное пособие для вузов / Ю. В. Таранников. - Москва : Юрайт, 2020. - 385 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/450627>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-01180-7 : 949.00 р. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/450627>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

### ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Системы счисления. Он-лайн калькулятор. Режим доступа <https://numsys.ru/>
2. Кодирование информации. Он-лайн калькулятор. Режим доступа <http://planetcalc.ru>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на занятиях семинарского типа, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.





На лекционных занятиях подробно разбирается теория, приводятся примеры, прореживаются типичные задачи, указывается на исключения.

На семинарских занятиях решаются задания для аудиторного решения. На занятии указывается материал, который необходимо прорешать самостоятельно.

Для подготовки к аудиторным самостоятельным работам необходимо повторить все типы задач, которые решали по теме на занятиях и самостоятельно.

Аудиторные самостоятельные работы решаются каждым обучаемым самостоятельно. В рабочей тетради представлено 8 вариантов каждой самостоятельной работы. В случае неудовлетворительной оценки студентам предлагается в свободное время сделать работу над ошибками.

Контрольная работа решается студентами во время зачета с оценкой.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.20 АЛГЕБРА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Оболдина Т.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – изучение основных алгебраических систем, теории матриц; элементов общей алгебры, теории чисел и теории многочленов.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Алгебра» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в предметно-методический модуль.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для дисциплин «Методика обучения математике», «Элементарная математика», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике», для прохождения практик.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по алгебре; - методы отбора учебного содержания по алгебре для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по алгебре для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по алгебре; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по алгебре; - методами отбора учебного содержания по алгебре для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр			
		1	2	3	4
Общая трудоемкость	324/9	108/3	72/2	72/2	72/2
Контактная работа	144	36	36	36	36
Лекции	56	14	14	14	14
Семинары	88	22	22	22	22
Практические занятия	-	-	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	36	36	-	-	-
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-	-
зачет		-	зачет	-	-
зачет с оценкой		-	-	-	зачет с оценкой
экзамен		экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа	144	36	36	36	36



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Линейная алгебра и теория целых чисел</b>					
1	Матрицы. Действия над матрицами.	2	4	-	8
2	Определители.	2	4	-	8
3	Системы линейных уравнений	4	8	-	8
4	Теория целых чисел	2	4	-	8
5	Теория сравнений	4	2	-	4
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Теория комплексных чисел</b>					
6	Теория комплексных чисел (алгебраическая форма)	6	12	-	18
7	Теория комплексных чисел (тригонометрическая форма)	8	10	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Алгебры. Векторные пространства</b>					
8	Алгебры, алгебраические системы. Теории групп, колец и полей	8	10	-	18
9	Векторные пространства	6	12	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>4 семестр</b>					
<b>Раздел 4. Многочлены от одной переменной и от нескольких переменных</b>					
10	Многочлены от одной переменной	6	12	-	18
11	Многочлены от нескольких переменных	8	10	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
		<b>56</b>	<b>88</b>	<b>-</b>	<b>144</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Линейная алгебра и теория целых чисел.

##### Тема 1. Матрицы. Действия над матрицами.

Действия над матрицами, свойства действий. Единичная матрица. Обратимость квадратных матриц, обратная матрица. Элементарные матрицы, их свойство. Вырожденные и невырожденные матрицы. Перестановки и подстановки.

##### Тема 2. Определители.

Определители 2 и 3 порядков, порядка  $n$ . Основные свойства определителей. Миноры и



алгебраические дополнения элементов определителя. Разложение определителей по строке или столбцу. Нахождение обратной матрицы в теории определителей.

### **Тема 3. Системы линейных уравнений.**

Система линейных уравнений. Матричная форма записи и решения. Правило Крамера. Критерий совместимости. Решение системы по методу Гаусса. Однородные системы. Фундаментальные решения однородной системы.

### **Тема 4. Теория целых чисел.**

Отношение делимости целых чисел, свойства делимости. Деление с остатком. Признаки делимости. Простые и составные числа. Бесконечность множества простых чисел, решето Эратосфена. НОД и алгоритм Евклида. Свойства взаимно простых чисел. НОК.

### **Тема 5. Теория сравнений.**

Сравнения целых чисел, основные свойства. Классы вычетов. Полная система вычетов. Приведенная система вычетов. Функция Эйлера. Теоремы Эйлера и Ферма.

## **Раздел 2. Теория комплексных чисел.**

### **Тема 6. Теория комплексных чисел (алгебраическая форма).**

Комплексное число в алгебраической форме. Операции над комплексными числами в алгебраической форме. Геометрическая интерпретация комплексных чисел.

### **Тема 7. Теория комплексных чисел (тригонометрическая форма).**

Тригонометрическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме.

## **Раздел 3. Алгебры. Векторные пространства**

### **Тема 8. Алгебры, алгебраические системы. Теории групп, колец и полей.**

Алгебры, алгебраические системы. Группа, примеры групп. Основные свойства групп. Подгруппы. Кольцо, примеры колец. Подкольцо. Поле.

### **Тема 9. Векторные пространства.**

Векторные пространства, примеры. Основные свойства векторных пространств. Линейная зависимость и независимость системы векторов. Базис и размерность векторного пространства. Координаты векторов в базисе и их свойства. Связь координат векторов в разных базисах. Подпространство, линейная оболочка систем векторов. Сумма и пересечение подпространств.

Евклидово векторное пространство, определение, примеры, свойства. Модуль вектора, угол между векторами. Ортогональная система векторов, ее независимость. Ортонормированный базис, процесс ортогонализации.

## **Раздел 4. Многочлены от одной переменной и от нескольких переменных**

### **Тема 10. Многочлены от одной переменной.**

Многочлены, действия над многочленами. Корни многочленов, теорема Безу. Кратные корни. Целые и рациональные корни многочленов с целыми коэффициентами. Мнимые корни многочленов с



действительными коэффициентами. Кольцо многочленов от одной переменной.

### Тема 11. Многочлены от нескольких переменных.

Кольцо многочленов от нескольких переменных. Многочлены от нескольких и одной переменной. Симметрические многочлены, основная теорема о симметрических многочленах. Результат двух многочленов, исключение переменной из системы двух уравнений с двумя переменными.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по алгебре; - методы отбора учебного содержания по алгебре для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по алгебре для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по алгебре; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по алгебре; - методами отбора учебного содержания по алгебре для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<b>1 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - тест
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- контрольная работа.
	<b>2 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - тест.
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- контрольная работа.
	<b>3 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - тест.
	<b>4 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - тест.
<b>Промежуточная аттестация</b>	- контрольная работа.	

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурмистрова, Е. Б. Линейная алгебра : Учебник и практикум Для академического бакалавриата / Е. Б. Бурмистрова, С. Г. Лобанов. - Москва : Юрайт, 2019. - 421 с. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-3588-2. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/425852>
2. Ларин, С.В. Алгебра: многочлены : Учебное пособие для вузов / С. В. Ларин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 136 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07825-1 . - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/454467>
3. Ларин, С.В. Алгебра и теория чисел. Группы, кольца и поля : Учебное пособие для вузов / С. В. Ларин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 160 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-05567-2. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/454465>
4. Лубягина, Е. Н. Линейная алгебра : Учебное пособие для вузов / Е. Н. Лубягина, Е. М. Вечтомов. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2020. - 150 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-10594-0 . - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/456440>
5. Поспелов, А. С. Сборник задач по высшей математике в 4 ч. Часть 1 : Учебное пособие для вузов / А. С. Поспелов, В. Н. Земсков [и др.]. - Москва : Юрайт, 2020. - 355 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02075-5 . - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/451975>
6. Плотникова, Е. Г. Линейная алгебра и аналитическая геометрия : Учебник и практикум для





вузов / Е. Г. Плотникова, А. П. Иванов, В. В. Логинова, А. В. Морозова. - Москва : Юрайт, 2020. - 340 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-01179-1. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/450619>

7. Татарников, О. В. Линейная алгебра : Учебник и практикум Для прикладного бакалавриата / О. В. Татарников, А. С. Чуйко, В. Г. Шершнеv. - Москва : Юрайт, 2019. - 334 с. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-9916-3568-4. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/425853>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс изучается четыре семестра: с 1 по 4 семестр. Планом предусмотрена отчетность: в первом семестре в форме экзамена, во втором семестре зачёт, в третьем отчётности нет, в четвертом семестре зачёт с оценкой.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ. В случаи удовлетворительных оценок по всем видам работ выставляется зачет.

Формы контроля: фронтальные опросы, решение задач у доски, решение самостоятельных, зачетных и домашних заданий.

Средства контроля: вопросы, задания, тесты.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине проводится на основании отметок текущего и промежуточного контроля, а также итогового контроля – по результатам зачетной работы. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний зачет по дисциплине студенту не выставляется.

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях, во время проведения промежуточной аттестации, на зачете.

*Требования к оценке самостоятельных и зачетных работ:*

- оценка «отлично» ставится в случае правильного решения всех задач самостоятельной работы. Возможны отдельные недочеты, которые не влияют на результат решения задачи;

- оценка «хорошо» ставится в случае правильного выбора метода задач для всех задач, однако, в решении могут быть допущены грубые ошибки подсчета или в арифметических операциях, которые влияют на результат решения задачи;

- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, не справившемуся с 30% задач;

- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения задач по изучаемому курсу.



Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу. *Самостоятельная работа* обучаемых является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, к зачету.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.21 ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Оболдина Т.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – изучение элементарной теории чисел и формирование у будущего учителя глубоких арифметических представлений построения математики как науки.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Теория чисел» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе, в процессе изучения дисциплины «Алгебра».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по теории чисел; - методы отбора учебного содержания по теории чисел, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по теории, чисел для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по теории чисел; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по теории чисел; - методами отбора учебного содержания по теории чисел, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
		4
Общая трудоемкость	108/3	108/3
Контактная работа	54	54
Лекции	20	20
Семинары	34	34
Практические занятия	-	-
Руководство практикой	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	-	-
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
контрольная работа	-	-
зачет	-	зачет
зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-
Самостоятельная работа	54	54



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Теория делимости целых чисел</b>					
1	Делимость целых чисел, простые числа	4	6	-	10
<b>Раздел 2. Теория сравнений. Арифметические приложения теории сравнений</b>					
2	Теория сравнений в кольце $Z$	2	4	-	6
3	Сравнения с неизвестной величиной	2	4	-	6
4	Степенные вычеты, первообразные корни, индексы	4	4	-	8
5	Двузначные сравнения, сравнения второй степени	2	4	-	6
6	Арифметические приложения теории сравнений	2	4	-	6
<b>Раздел 3. Цепные дроби</b>					
7	Цепные дроби, представление чисел цепными дробями	2	4	-	6
8	Алгебраические и трансцендентные числа	2	4	-	6
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Теория делимости целых чисел.

##### Тема 1. Делимость целых чисел, простые числа.

Введение о целях и задачах курса, связь со школьным курсом математики. Отношение делимости целых чисел, свойства делимости. Простые числа. Бесконечность множества простых чисел, решето Эратосфена. Основная теорема арифметики. Число и сумма делителей натурального числа. Понятие об асимптотическом законе распределения простых чисел, неравенства Чебышева для функции  $\pi(x)$ . Простые числа в некоторых арифметических прогрессиях.

#### Раздел 2. Теория сравнений. Арифметические приложения теории сравнений.

##### Тема 2. Теория сравнений в кольце $Z$ .

Сравнения целых чисел, основные свойства. Кольцо и поле классов вычетов. Полная система вычетов. Приведенная система вычетов. Мультипликативная группа классов вычетов, взаимно простых с модулем. Функция Эйлера. Теоремы Эйлера и Ферма.

##### Тема 3. Сравнения с неизвестной величиной.

Алгебраические сравнения с неизвестной величиной, система сравнений. Сравнения 1 степени, системы сравнений 1 степени. Китайская теорема об остатках. Сравнения по простому модулю, по степени простого числа. Редукция сравнения по составному модулю к сравнению по степени простого числа и по простому модулю.



#### **Тема 4. Степенные вычеты, первообразные корни, индексы.**

Показатели чисел и классов вычетов по данному модулю. Число классов с заданным показателем. Первообразные корни по простому модулю (теорема существования). Индексы чисел и классов вычетов по данному модулю. Таблица индексов, применения индексов для решения сравнений первой степени.

#### **Тема 5. Двухзначные сравнения, сравнения второй степени.**

Двучленные сравнения по простому модулю, степенные вычеты. Квадратичные вычеты и невычеты, применение символа Лежандра.

#### **Тема 6. Арифметические приложения теории сравнений.**

Приложение сравнений к выводу признаков делимости. Обращение обыкновенной дроби в десятичную дробь. Определение длины периода десятичной дроби.

### **Раздел 3. Цепные дроби.**

#### **Тема 7. Цепные дроби, представление чисел цепными дробями.**

Конечные цепные дроби, подходящие дроби, и их свойства. Применения конечных цепных дробей для решения разнообразных задач. Бесконечные цепные дроби. Существование и единственность значения цепной дроби. Представление действительных чисел цепными дробями. Теорема Лежандра о квадратичной иррациональности, действительных чисел цепными дробями. Теорема Дирихле и ее приложения.

#### **Тема 8. Алгебраические и трансцендентные числа.**

Алгебраические и трансцендентные числа. Теорема Лиувилля и ее применение к построению трансцендентных чисел и к доказательству иррациональности.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по теории чисел; - методы отбора учебного содержания по теории чисел, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по теории, чисел для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по теории чисел; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по теории чисел; - методами отбора учебного содержания по теории чисел, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - контрольная работа.
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- тест

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бухштаб, А.А. Теория чисел: учебное пособие для вузов/ А.А. Бухштаб.- 6-е изд.стер.- Санкт-Петербург: Лань, 2022.- 384с. — ISBN 978-5-8114-9228-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Лань [сайт]. — URL: . <https://e.lanbook.com/451979>.
2. Виноградов, И. М. Основы теории чисел / И. М. Виноградов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 102 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09553-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441837> .





3. Джамбетов, Э. М. Теория чисел в примерах и задачах : учебное пособие / Э. М. Джамбетов, Х. С. Тарамова. - Грозный : ЧГПУ, 2018. - 66 с. - ISBN 978-5-00128-100-9 Текст : электронный // Образовательная платформа Лань [сайт]. — URL: . <https://e.lanbook.com/351976>.
4. Жмурова, И. Ю. Теория чисел : учебное пособие для вузов / И. Ю. Жмурова, А. В. Игнатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 52 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13691-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466419>.
5. Нестерова, Л. Ю. Теория чисел : учебник и практикум для вузов / Л. Ю. Нестерова, С. В. Напалков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14921-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497147>
6. Пospelов, А. С. Сборник задач по высшей математике в 4 ч. Часть 1 : Учебное пособие для вузов / А. С. Пospelов, В. Н. Земсков [и др.]. - Москва : Юрайт, 2020. - 355 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02075-5 . - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/451975>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Библиотека учебной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа : [http://txtbook.narod.ru/kse\\_uchebnik\\_kse\\_gusejhanova.html](http://txtbook.narod.ru/kse_uchebnik_kse_gusejhanova.html)
2. Все для студента – шпаргалки, учебники, лекции [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://www.for-stydents.ru/>
3. Ответ: Ру [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://school2vp.ru/?oue=kse-uchebnik-dlya-vuzov>
4. Учебно-методическая литература для учащихся и студентов [Электронный ресурс]. - Режим доступа : [http://www.studmed.ru/prezentaciya-po-kse-galaktiki\\_84160edfe92.html](http://www.studmed.ru/prezentaciya-po-kse-galaktiki_84160edfe92.html)
5. Электронная библиотека. Библиотекарь.Ру. [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://www.bibliotekar.ru/estestvoznanie-2/index.htm>
6. MYSHARED.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа :- <http://www.myshared.ru/slide/178077>
7. Онлайн калькулятор [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.calculator888.ru/>
8. ЦИТМ Экспонента [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://exponenta.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Курс по данной специальности изучается в четвертом семестре на очной форме обучения и в пятом семестре на заочной форме обучения. Учебным планом предусмотрена отчетность в виде зачета.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ. В случае удовлетворительных оценок по всем видам работ выставляется зачет.

Формы контроля: фронтальные опросы, решение задач у доски, решение самостоятельных, зачетных и домашних заданий.

Средства контроля: вопросы, задания, тесты.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине проводится на основании отметок текущего контроля, а также итогового контроля – по результатам зачетной работы. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний зачет по дисциплине студенту не выставляется.



Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях и на зачете.

*Требования к оценке самостоятельных и зачетных работ:*

- оценка «отлично» ставится в случае правильного решения всех задач самостоятельной работы.

Возможны отдельные недочеты, которые не влияют на результат решения задачи;

- оценка «хорошо» ставится в случае правильного выбора метода задач для всех задач, однако, в решении могут быть допущены грубые ошибки подсчета или в арифметических операциях, которые влияют на результат решения задачи;

- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, не справившемуся с 30% задач;

- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения задач теории чисел.

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.22 ГЕОМЕТРИЯ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Оболдина Т.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – систематизация знаний по геометрии, формирование умений и навыков использования полученных знаний в процессе решения практических задач.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Геометрия» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в предметно-методический модуль.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для дисциплин «Методика обучения математике», «Элементарная математика», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике», для прохождения практик.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по геометрии; - методы отбора учебного содержания по геометрии для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по геометрии для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по геометрии; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по геометрии; - методами отбора учебного содержания по геометрии для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов / з.е.	Семестр			
		1	2	3	4
Общая трудоемкость	360/10	144/4	72/2	72/2	72/2
Контактная работа	180	72	36	36	36
Лекции	70	28	14	14	14
Семинары	110	44	22	22	22
Практические занятия	-	-	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе					
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-	-
зачет		зачет	зачет	-	-
зачет с оценкой		-	-	-	зачет с оценкой
экзамен	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	180	72	36	36	36



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семина ры	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Векторная алгебра. Метод координат на плоскости и в пространстве. Уравнения прямой и плоскости</b>					
1	Векторы и операции над ними.	8	8	-	18
2	Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов.	6	12	-	18
3	Метод координат на плоскости и в пространстве	6	12	-	18
4	Прямые и плоскости	8	12	-	18
		<b>28</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>72</b>
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Линии и поверхности второго порядка</b>					
5	Линии второго порядка	6	12		18
6	Поверхности второго порядка	8	10	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>3 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Евклидова геометрия. Элементы геометрии Лобачевского</b>					
7	Исторический обзор оснований геометрии. Общие вопросы аксиоматики. Аксиоматика евклидовой геометрии. Элементы геометрии Лобачевского	8	10	-	18
8	Изображение плоских и пространственных фигур в параллельной проекции	6	12	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>4 семестр</b>					
<b>Раздел 4. Линии и поверхности в евклидовом пространстве</b>					
9	Линии в евклидовом пространстве	6	12	-	18
10	Поверхности в евклидовом пространстве	8	10	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
		<b>70</b>	<b>110</b>	<b>-</b>	<b>180</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

**Раздел 1. Векторная алгебра. Метод координат на плоскости и в пространстве. Уравнения прямой и плоскости.**

**Тема 1. Векторы и операции над ними.**

Вектор. Коллинеарные векторы. Сложение, вычитание векторов, умножение вектора на число. Линейная зависимость векторов. Координаты вектора. Свойства.



## **Тема 2. Скалярное, векторное, смешанное произведения векторов.**

Скалярное, векторное, смешанное произведения векторов. Применение векторов для решения задач элементарной геометрии.

## **Тема 3. Метод координат на плоскости и в пространстве.**

Аффинная система координат. Задачи, решаемые в аффинной системе координат. ДПСК. Задачи. Применение координат для решения задач элементарной геометрии.

## **Тема 4. Прямые и плоскости.**

Прямая линия на плоскости. Способы задания прямой. Взаимное расположение прямых. Основные задачи на прямую. Расположение прямой относительно системы координат. Плоскость. Различные способы задания плоскости. Взаимное расположение двух плоскостей. Расположение плоскости относительно системы координат. Основные задачи на плоскость. Прямая линия в пространстве. Прямая как линия пересечения двух плоскостей. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Взаимное расположение прямой и плоскости. Угол двух прямых, прямой и плоскости. Различные задачи на прямую и плоскость.

## **Раздел 2. Линии и поверхности второго порядка.**

### **Тема 5. Линии второго порядка.**

Эллипс. Окружность, как частный случай эллипса. Гипербола. Парабола. Общие свойства линий второго порядка. Исследование общего уравнения линий второго порядка. Частные случаи исследования общего уравнения линий второго порядка.

### **Тема 6. Поверхности второго порядка.**

Классификация поверхностей 2-го порядка. Поверхности эллиптического типа. Поверхности гиперболического типа. Поверхности параболического типа. Цилиндры второго порядка. Цилиндры эллиптического типа. Цилиндры гиперболического типа. Цилиндры параболического типа. Исследование формы поверхностей второго порядка по их каноническим уравнениям методом сечений.

## **Раздел 3. Евклидова геометрия. Элементы геометрии Лобачевского.**

### **Тема 7. Исторический обзор оснований геометрии. Общие вопросы аксиоматики. Аксиоматика евклидовой геометрии. Элементы геометрии Лобачевского.**

Геометрия до Евклида. «Начала» Евклида. Проблема V постулата. Н.И. Лобачевский и его открытие. Система аксиом Вейля евклидова пространства. Понятие о математической структуре. Модель. Понятие об интерпретации системы аксиом. Непротиворечивость, независимость, полнота системы аксиом. Система аксиом Вейля евклидова пространства. Аксиома Лобачевского и следствия из нее. Определение параллельных прямых по Лобачевскому и их свойства. Расходящиеся прямые и их свойства. Непротиворечивость геометрии Лобачевского. Модель Пуанкаре.

### **Тема 8. Изображение плоских и пространственных фигур в параллельной проекции**

Понятие о методе изображений. Произвольное параллельное проектирование. Инварианты. Изображение плоских фигур: треугольники, четырехугольники, окружность. Комбинации плоских фигур. Изображение пространственных фигур. Изображение призм, пирамид, круглых тел.



#### Раздел 4. Линии и поверхности в евклидовом пространстве.

##### Тема 9. Линии в евклидовом пространстве.

Понятия гладкой линии и гладкой поверхности. Кривая. Способы задания. Длина дуги. Касательная. Поверхность. Способы задания. Касательная плоскость и нормаль. Кривизна. Формулы. Геометрический смысл. Формулы Френе. Кручение. Формулы. Геометрический смысл.

##### Тема 10. Поверхности в евклидовом пространстве.

Первая и вторая квадратичные формы поверхности. Способы задания кривой на поверхности. Длина дуги кривой на поверхности. Первая квадратичная форма поверхности. Угол двух кривых на поверхности. Вторая квадратичная форма поверхности. Применение для решения задач.

### 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод.

### 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.





## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по геометрии; - методы отбора учебного содержания по геометрии для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по геометрии для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по геометрии; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по геометрии; - методами отбора учебного содержания по геометрии для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<b>1 семестр</b>	
	Текущий контроль	- контрольная работа;
	Промежуточная аттестация	- тест.
	<b>2 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа
	Промежуточная аттестация	- тест.
	<b>3 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа.
	<b>4 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа
Промежуточная аттестация	- тест.	

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Далингер, В. А. Геометрия: планиметрические задачи на построение : учеб. пособие для вузов / В. А. Далингер. – 2-е изд., испр. – Москва : Юрайт, 2021. – 155 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/473822> . – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
2. Пахомова, Е. Г. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Сборник заданий : учеб. пособие для вузов / Е. Г. Пахомова, С. В. Рожкова. – Москва : Юрайт, 2021. – 110 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/470220> . – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
3. Попов, В. Л. Аналитическая геометрия : учеб. и практикум для вузов / В. Л. Попов, Г. В. Сухоцкий. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 232 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/470009> . – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
4. Потапов, А. П. Линейная алгебра и аналитическая геометрия : учеб. и практикум для вузов / А. П. Потапов. – Москва : Юрайт, 2021. – 309 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/469794> . – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
5. Привалов, И. И. Аналитическая геометрия : учеб. для вузов / И. И. Привалов. – 40-е изд., стер. – Москва : Юрайт, 2021. – 233 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/469966> . – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
6. Резниченко, С. В. Аналитическая геометрия в примерах и задачах : учеб. и практикум для вузов : в 2 ч. Ч. 1. / С. В. Резниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 302 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/470984> . – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.



7. Резниченко, С. В. Аналитическая геометрия в примерах и задачах : учеб. и практикум для вузов : в 2 ч. Ч. 2. / С. В. Резниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 288 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/453493> . – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс изучается четыре семестра: с 1 по 4 семестр. Планом предусмотрена отчетность: в первом и втором семестрах в форме зачёта, в третьем отчётности нет, в четвертом семестре зачёт с оценкой.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ и сдачи коллоквиумов. В случае удовлетворительных оценок по всем видам работ выставляется зачет.

Формы контроля: фронтальные опросы, решение задач у доски, решение самостоятельных, зачетных и домашних заданий.

Средства контроля: вопросы, задания, тесты.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине проводится на основании отметок текущего контроля, а также итогового контроля – по результатам зачетной работы. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний зачет по дисциплине студенту не выставляется.

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях и на зачете.

*Требования к оценке самостоятельных и зачетных работ:*

- оценка «отлично» ставится в случае правильного решения всех задач самостоятельной работы. Возможны отдельные недочеты, которые не влияют на результат решения задачи;

- оценка «хорошо» ставится в случае правильного выбора метода задач для всех задач, однако, в решении могут быть допущены грубые ошибки подсчета или в арифметических операциях, которые влияют на результат решения задачи;

- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, не справившемуся с 30% задач;

- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения задач по изучаемому курсу.

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу. *Самостоятельная работа* обучаемых является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление



полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, к зачету.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.23 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Пермякова М.Ю.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование систематизированных знаний в области математического анализа.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Математический анализ» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в предметно-методический модуль.

Для освоения дисциплины «Математический анализ» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения математике в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения дисциплин предметно-методического модуля; для прохождения учебной практики предметно-методического модуля.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и дидактические единицы предметной области «Математический анализ»; - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор содержания и применять методы дифференциального и интегрального исчисления для решения типовых задач; <i>владеть:</i> - методами, приемами и технологиями обучения; - методами дифференциального и интегрального исчисления при решении прикладных задач
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр			
			1	2	3	4
	Общая трудоемкость	360/10	72/2	72/2	108/3	108/3
	Контактная работа	162	36	36	54	36
	Лекции	62	14	14	20	14
	Семинары	100	22	22	34	22
	Практические занятия	-	-	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	36	-	-	-	36
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-	-
	зачет		зачет	зачет	-	-
	зачет с оценкой		-	-	-	-
	экзамен		-	-	-	экзамен
	Самостоятельная работа	162	36	36	54	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Введение в анализ	4	10	-	16
2	Дифференциальное исчисление функции одной переменной	10	12	-	20
		<b>14</b>	<b>22</b>		<b>36</b>
<b>2 семестр</b>					
3	Интегральное исчисление функции одной переменной	14	22	-	36
		<b>14</b>	<b>22</b>	-	<b>36</b>
<b>3 семестр</b>					
4	Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных	8	14	-	18
5	Числовые ряды	6	10	-	18
6	Функциональные ряды. Степенные ряды.	6	10	-	18
		<b>20</b>	<b>34</b>		<b>54</b>
<b>4 семестр</b>					
7	Дифференциальные уравнения первого порядка	6	12	-	18
8	Дифференциальные уравнения высших порядков	8	10	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	-	<b>36</b>
		<b>62</b>	<b>100</b>	-	<b>162</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Введение в анализ.

Множества. Операции над множествами. Модуль действительного числа. Решение уравнений и неравенств с модулем. Числовые функции. Свойства числовых функций. Обратная функция. Основные элементарные функции. Сложная функция. Предел функции в точке. Односторонние пределы. Бесконечно малые и бесконечно большие функции. Теоремы о пределах. Раскрытие неопределенностей. Замечательные пределы. Непрерывность функции в точке. Точки разрыва функции и их классификация. Основные теоремы о непрерывных функциях.

### Раздел 2. Дифференциальное исчисление функции одного переменного.

Задачи, приводящие к понятию производной, определение производной, ее механический и геометрический смысл. Непрерывность дифференцируемой функции. Правила дифференцирования. Таблица производных основных элементарных функций. Производная сложной функции. Производная обратной функции. Логарифмическое дифференцирование. Дифференцирование неявных функций. Дифференцирование параметрически заданных функций. Понятие дифференциала функции, его геометрический смысл. Основные теоремы о дифференциалах. Применение дифференциала к приближенным вычислениям. Производные и дифференциалы высших порядков. Правила Лопиталья. Возрастание и убывание функций. Максимум и минимум функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Выпуклость и вогнутость графика функции. Точки перегиба. Асимптоты графика функции. Общая схема исследования функции и построение графика.

### Раздел 3. Интегральное исчисление функции одного переменного.

Понятие неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла. Таблица основных неопределенных интегралов. Основные методы интегрирования (метод замены переменной и метод интегрирования по частям). Интегрирование рациональных функций. Интегрирование тригонометрических функций и некоторых иррациональных функций.

Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла, его геометрический и физический смысл. Формула Ньютона – Лейбница. Основные свойства определенного интеграла. Вычисление определенного интеграла (интегрирование заменой переменной, интегрирование по частям, интегрирование четных и нечетных функций в симметричных пределах). Несобственные интегралы. Некоторые приложения определенного интеграла.

### Раздел 4. Дифференциальное и интегральное исчисления функции нескольких переменных.

Понятие функции нескольких переменных. Предел и непрерывность функции двух переменных. Частные производные первого порядка. Дифференцируемость функции двух переменных, полный дифференциал. Частные производные и дифференциалы высших порядков. Производная сложной функции. Дифференцирование неявной функции. Экстремум функции двух переменных. Наибольшее и наименьшее значение функции в замкнутой области. Условный экстремум. Производная по направлению. Градиент.

### Раздел 5. Числовые ряды.

Основные понятия, связанные с числовыми рядами. Ряд геометрической прогрессии. Необходимый признак сходимости числового ряда. Гармонический ряд. Достаточные признаки сходимости знакопостоянных рядов (признаки сравнения, признак Даламбера, радикальный признак Коши, интегральный признак Коши). Знакопеременные ряды. Признак Лейбница. Абсолютная и условная сходимости числовых рядов.

### Раздел 6. Функциональные ряды. Степенные ряды.

Функциональные ряды. Сходимость степенных рядов. Теорема Абеля. Свойства степенных рядов.



### Раздел 7. Дифференциальные уравнения первого порядка.

Общие сведения о ДУ. Задачи, приводящие к понятию ДУ. Дифференциальные уравнения I – го порядка (основные понятия). ДУ с разделяющимися переменными. Однородные ДУ I – го порядка. Линейные уравнения I – го порядка. Уравнения Бернулли. Уравнения в полных дифференциалах.

### Раздел 8. Дифференциальные уравнения высших порядков.

ДУ высших порядков (основные понятия). Уравнения, допускающие понижения порядка. ЛОДУ II – го и  $n$  – го порядков с постоянными коэффициентами. ЛНДУ II – го и  $n$  – го порядков с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
1-4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, - выполнение письменных практических заданий
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции, - дополнение конспекта рекомендованной литературой, - выполнение письменных практических заданий





## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - структуру, состав и дидактические единицы предметной области «Математический анализ»; - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор содержания и применять методы дифференциального и интегрального исчисления для решения типовых задач; <i>владеть:</i> - методами, приемами и технологиями обучения; - методами дифференциального и интегрального исчисления при решении прикладных задач	<b>Текущий контроль</b>	- теоретические задания; - практические задания
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к экзамену; - практические задания

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буров, А. Н. Математический анализ: прикладные задачи : учеб.-метод. пособие / А. Н. Буров, Н. Г. Вахрушева. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 79 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576151>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
2. Копылова, Н. Т. Математический анализ : учеб.-метод. пособие / Н. Т. Копылова, М. Л. Поддубная, Е. Г. Свердлова. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 94 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477628>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
3. Кудрявцев, Л. Д. Курс математического анализа : учеб. для бакалавров : в 3 т. Т. 1. / Л. Д. Кудрявцев. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2021. – 703 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/467590>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
4. Кутузов, А. С. Математический анализ: дифференциальное и интегральное исчисление функций одной переменной : учеб. пособие для вузов / А. С. Кутузов. – 2-е изд. стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 128 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462166>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный
5. Кутузов, А. С. Математический анализ: теория пределов : учеб. пособие для вузов / А. С. Кутузов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 153 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471821>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
6. Кытманов, А. М. Математический анализ : учеб. пособие для бакалавров / А. М. Кытманов. – Москва :Юрайт, 2019. – 607 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/425244>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
7. Лебедева, Е. А. Математический анализ: сборник задач для контрольных работ во втором семестре : учеб.-метод. пособие / Е. А. Лебедева, О. В. Шеремет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 72 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576398>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.



8. Математический анализ : учеб. пособие для вузов / авт.-сост. Е. П. Ярцева. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет, 2017. – 265 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494771>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
9. Математический анализ: сборник индивидуальных заданий. Дифференциальное исчисление функций многих переменных : учеб. пособие для вузов / Г. В. Недогибченко, Р. И. Святкина, А. А. Шалагинов [и др.]. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 106 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576419>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
10. Мельников, Е. В. Математический анализ: теория и практика : учеб. пособие для вузов : в 3 ч. / Е. В. Мельников, Е. А. Мещеряков. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2019. – Ч. 1. – 336 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613842>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
11. Мельников, Е. В. Математический анализ: теория и практика : учеб. пособие для вузов : в 3 ч. / Е. В. Мельников, Е. А. Мещеряков. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2021. – Ч. 2. – 232 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688739>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
12. Недогибченко, Г. В. Математический анализ : учеб.-метод. пособие / Г. В. Недогибченко, Г. М. Шумский. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 32 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574911>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
13. Протасов, Ю. М. Математический анализ : учеб. пособие для вузов / Ю. М. Протасов. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2017. – 165 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115118>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
14. Смоленцев, Н. К. Математический анализ: числовые последовательности и функции одной переменной : учеб.-метод. пособие / Н. К. Смоленцев. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. – 169 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684967>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
15. Туганбаев, А. А. Математический анализ: интегралы : учеб. пособие для вузов / А. А. Туганбаев. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2017. – 76 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103835>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
16. Туганбаев, А. А. Математический анализ: производные и графики функций : учеб. пособие для вузов / А. А. Туганбаев. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2017. – 91 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103836>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Все для студента – шпаргалки, учебники, лекции [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://www.for-stydenets.ru/>, свободный
2. Математический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://mathworld.wolfram.com/>
3. Образовательный математический портал[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.math.fsu.edu/>
4. Онлайн калькулятор [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.calculator888.ru/>
5. Учебно-методическая литература для учащихся и студентов [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://www.studmed.ru/>
6. ЦИТМ Экспонента [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://exponenta.ru/>



## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основной составной частью учебного процесса в преподавании курса «Математический анализ» являются лекции и семинарские занятия.

Все лекции студентам необходимо конспектировать. Целесообразно составить на базе лекционного конспекта справочник по основным формулам дисциплины.

На семинарских занятиях разбираются основные виды задач, рассматриваются основные понятия курса, выполняются рисунки и чертежи, необходимые для представления ряда задач. Перед каждым семинарским занятием студенту следует выполнить домашнее задание и разобрать теоретический материал по заданной теме.

Темы курса следует изучать в той последовательности, в какой они приведены в лекциях.

При изучении каждой темы следует

- внимательно прочитать текст лекции (раздела);
- разобрать приведенные в лекции примеры решения задач;
- ответить на контрольные вопросы теоретического характера;
- решить практические задания.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.24 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Оболдина Т.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование представлений о методах дискретной математики, о решении проблем оснований математики и знакомство с основными результатами в этой области.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Дискретная математика» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе, в процессе изучения дисциплин «Алгебра», «Геометрия».

Содержание дисциплины выступает опорой для дисциплин «Методика обучения математике», «Практикум по решению задач по информатике», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по информатике», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике», для прохождения практик предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по дискретной математике; - методы отбора учебного содержания по дискретной математике, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по дискретной математике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по дискретной математике; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по дискретной математике; - методами отбора учебного содержания по дискретной математике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
		4
Общая трудоемкость	108/3	108/3
Контактная работа	54	54
Лекции	20	20
Семинары	34	34
Практические занятия	-	-
Руководство практикой	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	-	-
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
контрольная работа	-	-
зачет		зачет
зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-
Самостоятельная работа	54	54

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Элементы теории графов</b>					
1	Теория графов. Основные понятия.	4	8	-	10
2	Способы задания графов.	4	8	-	10
3	Метрические характеристики графа. Изоморфизм графов.	4	6	-	10
<b>Раздел 2. Деревья и планарные графы</b>					
4	Деревья. Основные определения.	4	6	-	12
5.	Планарные графы. Раскраска вершин и ребер графа.	4	6	-	12
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Элементы теории графов.

##### Тема 1. Теория графов. Основные понятия.

Дискретные структуры. Дискретная и непрерывная математики. Теория графов. Основные понятия и определения. Операции над графами. Маршруты, цепи, циклы. Виды графов.



### Тема 2. Способы задания графов.

Способы задания графов. Перечисление множества вершин и множества ребер с сохранением инцидентности, матрица смежности, матрица инцидентности, список ребер, структура смежности вершин, матрица Кирхгофа.

### Тема 3. Метрические характеристики графа. Изоморфизм графов.

Метрические характеристики графа. Расстояние между вершинами. Эксцентриситет вершины. Диаметр, радиус и центр графа. Изоморфизм графов. Свойства изоморфизма. Доказательство изоморфизма по определению и с помощью таблиц смежности, инцидентности и списком ребер.

## Раздел 2. Деревья и планарные графы.

### Тема 4. Деревья. Основные определения.

Деревья. Лес. Основные определения. Неориентированное дерево и ориентированное дерево. Понятие связности. Теорема Кирхгофа. Задача об острове.

### Тема 5. Планарные графы. Раскраска вершин и ребер графа.

Планарные графы. Теорема Эйлера и ее следствия. Число планарности (искаженности). Толщина графа. Клики, независимые множества. Алгоритм укладки графа на плоскости.

Хроматические графы. Раскраска вершин и ребер графа. Гипотеза четырех красок. Теорема о пяти красках. Теорема Кенига.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия.





## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по дискретной математике; - методы отбора учебного содержания по дискретной математике, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по дискретной математике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по дискретной математике; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по дискретной математике; - методами отбора учебного содержания по дискретной математике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - контрольная работа.
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- тест

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гашков, С. Б. Дискретная математика : Учебник и практикум для вузов / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 483 с. - ISBN 978-5-534-11613-7. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/450614>.
2. Гисин, В. Б. Дискретная математика : Учебник и практикум для вузов / В. Б. Гисин. - Москва : Юрайт, 2020. - 383 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/450129>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
3. Клековкин, Г. А. Теория графов. Среда Maxima : Учебное пособие для вузов / Г. А. Клековкин. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2020. - 133 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/453884>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
4. Пак, В. Г. Дискретная математика: теория множеств и комбинаторный анализ. Сборник задач : Учебное пособие для вузов / В. Г. Пак. - Москва : Юрайт, 2020. - 235 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/453113>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-09512-8
5. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика : Учебное пособие для вузов / И. А. Палий. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 370 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/447489>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
6. Плотникова, Е. Г. Математический анализ и дискретная математика : Учебное пособие для вузов / Е. Г. Плотникова, С. В. Левко, В. В. Логинова, Г. М. Хакимова. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 300 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/454529>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.



7. Таранников, Ю. В. Дискретная математика. Задачник : Учебное пособие для вузов / Ю. В. Таранников. - Москва : Юрайт, 2020. - 385 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/450627>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс по данной специальности изучается в четвертом семестре при очной форме обучения и в 8 семестре при заочной форме обучения.

Учебным планом предусмотрена отчетность в виде зачета.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ. В случае удовлетворительных оценок по всем видам работ выставляется зачет.

Формы контроля: фронтальные опросы, решение задач у доски, решение самостоятельных, зачетных и домашних заданий.

Средства контроля: вопросы, задания, тесты.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине проводится на основании отметок текущего контроля, а также итогового контроля – по результатам зачетной работы. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний зачет по дисциплине студенту не выставляется.

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях или на зачете.

*Требования к оценке самостоятельных и зачетных работ:*

- оценка «отлично» ставится в случае правильного решения всех задач самостоятельной работы. Возможны отдельные недочеты, которые не влияют на результат решения задачи;

- оценка «хорошо» ставится в случае правильного выбора метода задач для всех задач, однако, в решении могут быть допущены грубые ошибки подсчета или в арифметических операциях, которые влияют на результат решения задачи;

- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, не справившемуся с 30% задач;

- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения задач теории графов.

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.



В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.25 ЭЛЕМЕНТАРНАЯ МАТЕМАТИКА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составители:

к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
Оболдина Г.А.

к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
Пермякова М.Ю.

Рассмотрена на заседании

кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – изучение основных понятий элементарной математики, фундаментальных идей, формирование готовности к использованию полученных знаний и умений в профессиональной деятельности

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Элементарная математика» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе и в процессе изучения дисциплин предметно-методического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для дисциплин «Методика обучения математике», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике», для прохождения практик предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав специальные научные знания в предметной области по элементарной математике; - методы отбора учебного содержания по элементарной математике для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по элементарной математике для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по элементарной математике; - демонстрировать умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные, по элементарной математике; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по элементарной математике; - методами отбора учебного содержания по элементарной математике для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр					
		4	5	6	7	8	9
Общая трудоемкость	468/13	72/2	72/2	72/2	108/3	72/2	72/2
Контактная работа	234	36	36	36	54	36	36
Лекции	90	14	14	14	20	14	14
Семинары	144	22	22	22	34	22	22
Практические занятия	-	-	-	-	-	-	-
Руководство практикой	-	-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	-	-	-	-	-	-	-
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-	-	-
контрольная работа	-	-	-	-	-	-	-
зачет	-	-	зачет	зачет	зачет	зачет	-
зачет с оценкой	-	-	-	-	-	-	зачет с оцен
экзамен	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	234	36	36	36	54	36	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Общематематические методы</b>					
1	Множества и действия над ними	6	10	-	18
2	Соответствия и отношения, их свойства	8	12	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>5 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Арифметика. Комбинаторика</b>					
3	Теория делимости. Отношение делимости и ее свойства	6	12	-	18
4	Комбинаторика. Метод математической индукции. Бином Ньютона	8	10	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>		<b>36</b>
<b>6 семестр</b>					
<b>Раздел 3. Алгебра и начала анализа</b>					
5	Функции, их свойства и графики	4	6	-	8
6	Тождественные преобразования выражений и элементарные функции	4	6	-	8
7	Уравнения и неравенства	4	6	-	10



8	Элементы математического анализа в школьном курсе математики	2	4	-	10
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>7 семестр</b>					
<b>Раздел 4. Планиметрия</b>					
9	Аксиоматическое построение геометрии. Многоугольники	6	6	-	14
10	Треугольники	6	10	-	14
11	Окружность и круг	6	12	-	14
12	Геометрические построения на плоскости и в пространстве	2	6	-	12
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
<b>8 семестр</b>					
<b>Раздел 5. Стереометрия</b>					
13	Параллельность и перпендикулярность в пространстве	4	4	-	12
14	Многогранники	4	6	-	12
15	Тела вращения. Геометрические построения в пространстве. Координатный и векторный методы в геометрии	6	12	-	12
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>9 семестр</b>					
<b>Раздел 6. Уравнения и неравенства с параметрами</b>					
16	Психолого-педагогические аспекты формирования содержательно-методической линии «Задачи с параметрами» в системе школьного математического образования	2	4	-	8
17	Основные понятия задач с параметрами	2	4	-	8
18	Основные методы решения задач с параметрами	4	4	-	8
19	Уравнения и неравенства с параметрами	4	4	-	8
20	Графические приемы решения задач с параметрами	2	6	-	4
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
		<b>90</b>	<b>144</b>	<b>-</b>	<b>234</b>

## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Общематематические методы.

#### Тема 1. Множества и действия над ними

Элементы теории множеств. Множества, элементы множества, отношение принадлежности. Способы задания множеств: при помощи характеристического свойства и перечислением элементов. Отношения включения между множествами, подмножества. Операции над множествами: объединение, пересечение, разность и симметрическая разность, их основные свойства. Диаграммы Эйлера-Венна.

#### Тема 2. Соответствия и отношения, их свойства

Бинарные соответствия, их свойства: функциональность, всюду определенность, инъективность, сюръективность, биективность. Бинарные отношения, их свойства: рефлексивность, симметричность, транзитивность и т.д. Классификация отношений по типам. Фактор-множество, разбиения.





Декартово произведение и декартова степень множеств,  $n$ -арные операции. Бинарные операции, их свойства: ассоциативность, коммутативность и др. Принцип Дирихле. Примеры задач, решаемых с помощью принципа Дирихле. Графы. Примеры. Решение текстовых арифметических задач. Текстовые задачи в заданиях ГИА и ЕГЭ.

## Раздел 2. Арифметика. Комбинаторика.

### Тема 3. Теория делимости. Отношение делимости и ее свойства

Теория чисел. Аксиомы Пеано. Отношение делимости на множестве целых чисел. Свойства отношения делимости (рефлексивность, транзитивность). Свойства делимости суммы и произведения. Свойства делимости, связанные с последовательным расположением целых чисел. Формулы сокращенного умножения. Определение признаков делимости. Признаки-теоремы (необходимые и достаточные условия), признаки делимости на 2, 3(9), 4(25), 8(125), 10, 5, 7, 11, 13. Общий признак делимости чисел (признак Паскаля). Использование формул сокращенного умножения при применении признаков делимости. Теорема о делении с остатком (существование и единственность). Свойства деления с остатком. Общий делитель. Наибольший общий делитель (НОД) целых чисел. Алгоритм Евклида и его доказательство. Свойства НОД. Линейное представление НОД. Взаимно простые числа и их свойства. Диофантовы уравнения первой степени с двумя неизвестными. Решение уравнений в множестве натуральных и целых чисел. Пифагоровы тройки. Арифметические функции:  $\{x\}$ ,  $[x]$ ,  $\|x\|$ . Систематические числа. Целые систематические числа. Арифметические операции над целыми числами в различных системах счисления. Способы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Признаки делимости в различных системах счисления. Систематические дроби. Определение  $g$ -ичной дроби. Представление рационального числа в виде  $g$ -ичной дроби. Перевод обыкновенных дробей в  $g$ -ичные и обратный перевод. Критерий обращения обыкновенной дроби в конечную, чисто периодическую и смешанную периодическую  $g$ -ичную дробь.

### Тема 4. Комбинаторика. Метод математической индукции. Бином Ньютона

Понятие выборки. Выборки с повторениями и без повторений, упорядоченные и неупорядоченные. Сочетания, размещения, перестановки (без повторений и с повторениями), формулы для вычисления их числа. Правила сложения и умножения и их применение для решения комбинаторных задач. Метод включения и исключения. Решение задач на составление дерева событий. Комбинаторные задачи на вычисление вероятности. Комбинаторные тождества. Производящие функции. Бином Ньютона. Свойства разложения бинома. Треугольник Паскаля. Метод математической индукции.

## Раздел 3. Алгебра и начала анализа.

### Тема 5. Функции, их свойства и графики.

Определение функции. Область определения функции. Множество значений функции. График функции. Способы задания функции. Свойства функций (четность, монотонность, периодичность, асимптоты графиков). Степенные и дробно-рациональные функции. Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Построение графиков функций с помощью преобразований (параллельный перенос, преобразование симметрии, сжатие и растяжение графиков функций). Построение графиков функций, содержащих знак модуля. Сложение графиков. График функции  $\frac{1}{f(x)}$ . Обратная функция.

Существование обратной функции. Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.



Алгоритм составления обратной функции. Обратные тригонометрические функции:  $y = \arcsin x$ ,  $y = \arccos x$ ,  $y = \arctg x$ ,  $y = \operatorname{arcctg} x$ , их свойства и графики. Вычисление значений обратных тригонометрических функций. Элементарное исследование функций. Исследование функций с помощью производной. Схема исследования функций.

### **Тема 6. Тождественные преобразования выражений и элементарные функции.**

Формулы сокращенного умножения. Разложение многочленов на множители. Тождественные преобразования целых, дробно-рациональных, иррациональных, тригонометрических показательных и логарифмических выражений. Преобразование выражений, содержащих обратные тригонометрические функции. Доказательство тождеств и неравенств.

### **Тема 7. Уравнения и неравенства.**

Основные понятия теории уравнений и неравенств. Общие методы решения. Теоремы о равносильности уравнений и неравенств. Системы уравнений, равносильность систем, общие методы решения систем уравнений. Системы неравенств. Алгебраические уравнения и неравенства (линейные, квадратные, высших степеней, дробно-рациональные, содержащие переменную под знаком модуля, иррациональные). Специальные методы решения. Трансцендентные уравнения и неравенства (тригонометрические, содержащие обратные тригонометрические функции, логарифмические и показательные). Специальные методы решения. Смешанные уравнения и неравенства. Нестандартные методы решения уравнений, неравенств и их систем. Использование свойств функций к решению уравнений, неравенств и их систем. Решение методом уравнений и неравенств текстовых сюжетных задач.

### **Тема 8. Элементы математического анализа в школьном курсе математики.**

Действительные числа. Функция, ее предел и непрерывность. Производная и интеграл. Длина дуги, площадь фигуры, объем тела. Дифференциальные уравнения. Применение дифференциального и интегрального исчисления к решению алгебраических, геометрических и физических задач.

## **Раздел 4. Планиметрия.**

### **Тема 9. Аксиоматическое построение геометрии. Многоугольники.**

Аксиома параллельных прямых. Свойства и признаки параллельных прямых. Многоугольники. Четырехугольники: Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция: определения, свойства и признаки. Выпуклые, невыпуклые, правильные, звездчатые многоугольники. Замечательные точки и линии в треугольнике.

### **Тема 10. Треугольники.**

Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Подобие выпуклых многоугольников. Теоремы Менелая, Чебы, Ван-Обеля, Стюарта и их применение к решению задач и доказательству теорем.

### **Тема 11. Окружность и круг.**

Окружность. Свойства хорд и дуг, диаметра. Взаимное положение прямой и окружности, двух окружностей. Углы в окружности. Пропорциональные отрезки в круге. Окружность, вписанная и описанная, невписанная относительно треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Теоремы Птолемея, Бриансона, Паскаля. Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга.



## **Тема 12. Геометрические построения на плоскости и в пространстве.**

Конструктивная геометрия. Постулаты циркуля и линейки. Основные построения с помощью циркуля и линейки. Схема решения задач на построение. Методы решения задач на построение: метод геометрических мест точек, метод вспомогательного треугольника. Применение движения к решению задач на построение. Решение задач методом гомотетии. Построение отрезков по формулам с помощью циркуля и линейки. Алгебраический метод решения задач на построение. Задачи, неразрешимые циркулем и линейкой. Критерий разрешимости. Инверсия и ее применение к решению задач на построение.

## **Раздел 5. Стереометрия.**

### **Тема 13. Параллельность и перпендикулярность в пространстве.**

Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей. Расстояния и углы в стереометрии. Параллельная проекция. Правила в параллельной проекции.

### **Тема 14. Многогранники.**

Многогранная поверхность. Многогранные углы. Многогранник. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Многогранники правильные, полуправильные, звездчатые. Доказательство существования пяти типов правильных многогранников. Двойственность правильных многогранников. Группа симметрий правильных многогранников. Каскад правильных многогранников. Простейшие многогранники. Параллелепипед, призма их виды и свойства. Тетраэдр, пирамида, усеченная пирамида их виды и свойства. Объем и площадь поверхности. Изображение пространственных фигур на плоскости.

### **Тема 15. Тела вращения. Геометрические построения в пространстве. Координатный и векторный методы в геометрии.**

Тела и поверхности и вращения. Цилиндр. Конус. Усеченный конус. Шар и его части. Изображение тел вращения. Объем и площадь поверхности тел вращения. Комбинации многогранников и круглых тел. Геометрические построения в пространстве. Методы решения задач на построение в пространстве. Координатный и векторный методы в геометрии. Нестандартные методы решения стереометрических задач.

## **Раздел 6. Уравнения и неравенства с параметрами.**

### **Тема 16. Психолого-педагогические аспекты формирования содержательно-методической линии «Задачи с параметрами» в системе школьного математического образования.**

Принципы разработки содержательно-методической линии задач с параметрами в современной системе школьного математического образования

### **Тема 17. Основные понятия задач с параметрами.**

Явления и процессы, описываемые уравнениями и неравенствами с параметрами. Понятия параметра, задачи с параметром, область значений параметра, что значит решить задачу с параметром. Основной принцип решения задачи с параметром, поиск решения задачи с параметром. Основные типы задач с параметром.



## Тема 18. Основные методы решения задач с параметрами

Функциональный метод, графический метод, метод замены, метод изменения ролей переменных, метод перехода от общего к частному, метод свободных ассоциаций, метод обратного хода. Классификация задач с параметрами и методов их решения. Комбинированные методы решения задач с параметрами.

## Тема 19. Уравнения и неравенства с параметрами.

Понятие уравнения, неравенства и их систем и совокупностей с параметрами, что значит решить уравнение (нер-во, их систему и совокупность) с параметрами, типы уравнений, неравенств, их систем и совокупностей с параметрами. Понятие равносильных уравнений и неравенств с параметрами, равносильные преобразования уравнений, неравенств и их систем. Методы декомпозиции алгебраических и трансцендентных уравнений и неравенств. Классы однотипности частных уравнений. Решение линейных уравнений, неравенств, их систем и совокупностей. Системы линейных уравнений и неравенств с двумя переменными. Метод областей на плоскости. Уравнения и неравенства, приводимые к линейным. Задачи, при решении которых используется график линейной функции. Решение квадратных уравнений, неравенств, их систем и совокупностей с параметрами. Определение числа корней квадратного уравнения с параметром. Теорема Виета, определение знаков корней квадратного уравнения. Расположение корней квадратного уравнения на координатной прямой. Взаимное расположение корней двух квадратных трехчленов. Решение уравнений и неравенств высших степеней с параметром и их системы. Решение дробно-рациональных уравнений и неравенств с параметром и их систем и совокупностей. Решение уравнений, неравенств с параметрами и их систем, содержащих переменную под знаком модуля. Решение иррациональных уравнений, неравенств с параметрами и их систем. Решение показательных уравнений, неравенств с параметрами и их систем. Логарифмические уравнения и неравенства с параметрами и их системы. Решение комбинированных уравнений, неравенств с параметрами и их систем.

## Тема 20. Графические приемы решения задач с параметрами.

Применение к решению уравнений и неравенств преобразований графиков функций с параметрами: параллельный перенос, поворот, симметрия, гомотетия, сжатие к прямой в плоскости  $xOy$  и  $xOz$ .

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4-9 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод.



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- структуру, состав специальные научные знания в предметной области по элементарной математике;</li><li>- методы отбора учебного содержания по элементарной математике для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять отбор учебного содержания по элементарной математике для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;</li><li>- демонстрировать специальные научные знания в предметной области по элементарной математике;</li><li>- демонстрировать умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные, по элементарной математике;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- специальными научными знаниями в предметной области по элементарной математике;</li><li>- методами отбора учебного содержания по элементарной математике для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.</li></ul>	<b>4 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа
	<b>5 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа
	Промежуточная аттестация	- тест
	<b>6 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа
	Промежуточная аттестация	- тест
	<b>7 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа
	Промежуточная аттестация	- тест
	<b>8 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа
	Промежуточная аттестация	- тест
	<b>9 семестр</b>	
	Текущий контроль	- самостоятельная работа
Промежуточная аттестация	- тест	



## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика : учебное пособие для вузов / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8760-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208565>.
2. Ащеулова, А. С. Практикум по математике : учебное пособие / А. С. Ащеулова, Е. В. Кабачевская. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022 — Часть 3 : уравнения и неравенства — 2022. — 79 с. — ISBN 978-5-00137-312-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257546>.
3. Добрынина, И. В. Элементарная математика : учебно-методическое пособие / И. В. Добрынина, Н. М. Исаева, Н. В. Сорокина. — Тула : ТГПУ, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-6041454-8-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113615>.
4. Любецкий, В. А. Элементарная математика с точки зрения высшей. Основные понятия : учебное пособие для вузов / В. А. Любецкий. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 538 с. — (Высшее образование). ISBN 978-5-534-10421-9
5. Нечаев, И. Д. Неравенства и уравнения : учебное пособие / И. Д. Нечаев. — Барнаул : АлтГПУ, 2016. — 81 с. — ISBN 978-5-88210-821-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112180>.
6. Планиметрия : учебное пособие / В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк [и др.] ; под редакцией В. А. Садовниченко. — 2-е изд. — Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2017. — 488 с. — ISBN 978-5-9221-1743-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104989>.
7. Смирнов, В. А. Геометрия с GeoGebra. Стереометрия : учебное пособие / В. А. Смирнов, И. М. Смирнова. — Москва : Прометей, 2018. — 172 с. — ISBN 978-5-907003-42-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107096>.
8. Тюленева, М. В. Множества и отношения : учебно-методическое пособие / М. В. Тюленева. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175787>.
9. Шабашова, О. В. Элементарная математика: стереометрия : учебно-методическое пособие / О. В. Шабашова ; научный редактор Т. И. Уткина. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9765-4426-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>



## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к организации самостоятельной работы студентов при подготовке к аудиторным занятиям:

*Самостоятельная работа на лекции:* слушание и запись лекций сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

*Подготовка к семинарским занятиям:* подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

*Работа с литературными источниками:* в процессе подготовки к семинарским занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

*Методические рекомендации по составлению конспекта.*

Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Вторым элементом конспекта являются тезисы. Тезис - это кратко сформулированное положение. Для лучшего усвоения и запоминания материала следует записывать тезисы своими словами. Тезисы, выдвигаемые в конспекте, нужно доказывать. Поэтому третий элемент конспекта - основные доводы, доказывающие истинность рассматриваемого тезиса. В конспекте могут быть положения и примеры.

*Составление и решение ситуационных задач (кейсов).* Это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Решение ситуационных задач чуть менее сложное действие, чем их создание. И в первом, и во втором случае



требуется самостоятельный мыслительный поиск самой проблемы, ее решения. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Следует отметить, что такие знания более прочные, они позволяют студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и нестандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Продумывая систему проблемных вопросов, студент должен опираться на уже имеющуюся базу данных, но не повторять вопросы уже содержащиеся в прежних заданиях по теме. Проблемные вопросы должны отражать интеллектуальные затруднения и вызывать целенаправленный мыслительный поиск. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу и предполагают третий (применение) и четвертый (творчество) уровень знаний. Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы ее решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. В динамике обучения сложность проблемы нарастает, и к его завершению должна соответствовать сложности задач, поставленных профессиональной деятельностью на начальном этапе. Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.



**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.26 ЧИСЛОВЫЕ СИСТЕМЫ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Оболдина Т.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – углубление и расширение представлений о понятии числа, осуществление последовательного аксиоматического построения основных числовых систем.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Числовые системы» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе, дисциплин «Алгебра», «Теория чисел».

Содержание дисциплины выступает опорой для дисциплин «Методика обучения математике», «Элементарная математика», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике», для прохождения практик предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области числовых систем; - методы отбора учебного содержания по числовым системам, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по числовым системам, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по числовым системам; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по числовым системам; - методами отбора учебного содержания по числовым системам, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			5
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	22	22
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе	-	-
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
		Самостоятельная работа	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Натуральные числа. Аксиоматическая теория натуральных чисел</b>					
1	Аксиоматическая теория натуральных чисел	2	4	-	4
<b>Раздел 2. Упорядоченные множества, группы, кольца</b>					
2	Упорядоченные множества и системы	2	4	-	4
<b>Раздел 3. Аксиоматическая теория целых, рациональных, действительных и комплексных чисел</b>					
3	Аксиоматическая теория целых чисел	2	4	-	4
4	Аксиоматическая теория рациональных чисел	2	4	-	6
5	Последовательности в нормированных полях	2	4	-	6
6	Аксиоматическая теория действительных чисел	2	2	-	6
7	Аксиоматическая теория комплексных чисел	2	2	-	6
		<b>14</b>	<b>22</b>	-	<b>36</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Натуральные числа. Аксиоматическая теория натуральных чисел.

#### Тема 1. Аксиоматическая теория натуральных чисел.

Формулировка аксиоматической теории натуральных чисел. Сложение и умножение натуральных чисел. Неравенства на множестве натуральных чисел. Порядок и свойства неравенств на  $\mathbb{N}$ . Теорема о существовании наименьшего и наибольшего элементов в подмножествах натуральных чисел. Бесконечность множества натуральных чисел. Натуральные кратные и степени элементов полугруппы, их свойства. Категоричность аксиоматической теории натуральных чисел. Аксиоматика Пеано. Определение, существование и единственность арифметических операций. Эквивалентность двух формулировок аксиоматической теории натуральных чисел. Независимость аксиом Пеано. Независимость аксиомы индукции и ее роль в арифметике. Эквивалентность аксиомы индукции и теоремы о наименьшем элементе.

### Раздел 2. Упорядоченные множества, группы, кольца.

#### Тема 2. Упорядоченные множества и системы.

Определение упорядоченного множества, упорядоченной группы, упорядоченного кольца. Свойства элементов линейно упорядоченного кольца. Критерий существования, однозначности и продолжения порядка в кольце. Примеры колец с неоднозначным порядком, с неархимедовым порядком. Теорема о единственности порядка в полукольце натуральных чисел.

### Раздел 3. Аксиоматическая теория целых, рациональных, действительных и комплексных чисел.

#### Тема 3. Аксиоматическая теория целых чисел.

Первичные термины и аксиомы. Свойства целых чисел. Теорема о порядке на  $\mathbb{Z}$ . Непротиворечивость и категоричность аксиоматической теории целых чисел.

#### Тема 4. Аксиоматическая теория рациональных чисел.

Первичные термины и аксиомы. Свойства рациональных чисел. Теорема о порядке поля рациональных чисел. Теорема о существовании в линейно строго упорядоченном поле подполя, изоморфного полю рациональных чисел. Плотность поля рациональных чисел. Непротиворечивость и категоричность аксиоматической теории рациональных чисел.

#### Тема 5. Последовательности в нормированных полях.

Определение и свойства нормы. Примеры нормированных полей. Линейно упорядоченные поля, архимедовски линейно упорядоченные поля. Свойства последовательностей в нормированных полях.

#### Тема 6. Аксиоматическая теория действительных чисел.

Первичные термины и аксиомы. Свойства действительных чисел: действительное число как предел последовательности рациональных чисел, существование корня натуральной степени из положительного действительного числа, единственность порядка в  $\mathbb{R}$ , теорема о двойной последовательности, теорема о сечении. Непротиворечивость и категоричность аксиоматической теории действительных чисел. Понятие о  $p$ -адических числах.



### Тема 7. Аксиоматическая теория комплексных чисел.

Первичные термины и аксиомы. Свойства комплексных чисел. Теоремы о порядке на  $\mathbb{C}$ . Непротиворечивость и категоричность аксиоматической теории комплексных чисел.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
5 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области числовых систем; - методы отбора учебного содержания по числовым системам, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по числовым системам, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по числовым системам; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по числовым системам; - методами отбора учебного содержания по числовым системам, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС.	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - контрольная работа; - тест.
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- самостоятельная работа

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградов, И. М. Основы теории чисел : учебное пособие / И. М. Виноградов. — 14-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-5329-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139285>
2. Жмурова, И. Ю. Теория чисел : учебное пособие для вузов / И. Ю. Жмурова, А. В. Игнатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 52 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13691-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496641>
3. Ларин, С. В. Алгебра и теория чисел. Группы, кольца и поля : учебное пособие для вузов / С. В. Ларин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05567-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493272>
4. Ларин, С. В. Числовые системы : учебное пособие для вузов / С. В. Ларин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09500-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493271>
5. Ларин, С. В. Числовые системы : учебное пособие для СПО / С. В. Ларин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09500-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493271>
6. Нестерова, Л. Ю. Теория чисел : учебник и практикум для вузов / Л. Ю. Нестерова, С. В. Напалков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 150 с. — (Высшее образование). —



ISBN 978-5-534-14921-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497147>

7. Смолин, Ю. Н. Числовые системы : учебное пособие / Ю. Н. Смолин. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 112 с. — ISBN 978-5-9765-0794-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/84194>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Курс «Числовые системы» по данной специальности изучается в пятом семестре на очной форме обучения и в шестом на заочной форме обучения. Учебным планом предусмотрена отчетность в виде зачета.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ. В случае удовлетворительных оценок по всем видам работ выставляется зачет.

Формы контроля: фронтальные опросы, решение задач у доски, решение самостоятельных, зачетных и домашних заданий.

Средства контроля: вопросы, задания, тесты.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине проводится на основании отметок текущего контроля, а также итогового контроля – по результатам зачетной работы. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний зачет по дисциплине студенту не выставляется.

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях или на зачете.

*Требования к оценке самостоятельных и зачетных работ:*

- оценка «отлично» ставится в случае правильного решения всех задач самостоятельной работы. Возможны отдельные недочеты, которые не влияют на результат решения задачи;
- оценка «хорошо» ставится в случае правильного выбора метода задач для всех задач, однако, в решении могут быть допущены грубые ошибки подсчета или в арифметических операциях, которые влияют на результат решения задачи;
- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, не справившемуся с 30% задач;
- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения задач изучаемого курса.

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.





В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.27 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»))

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Оболдина Т.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – изучение понятийного аппарата теории вероятностей и математической статистики, методов, применяемых для описания случайных процессов и вариационных рядов, истории развития теории вероятностей и ее приложений.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе, дисциплин «Математический анализ», «Геометрия».

Содержание дисциплины выступает опорой для дисциплин «Методика обучения математике», «Элементарная математика», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике», для прохождения практик предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по теории вероятностей и математической статистике; - методы отбора учебного содержания по теории вероятностей и математической статистике для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по теории вероятностей и математической статистике для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по теории вероятностей и математической статистике;
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	<i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по теории вероятностей и математической статистике; - методами отбора учебного содержания по теории вероятностей и математической статистике для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - умениями разрабатывать по теории вероятностей и математической статистике различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			6
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	22	22
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
		Самостоятельная работа	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>6 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Теория вероятностей</b>					
1	Основные понятия и теоремы теории вероятностей.	4	6	-	8
2	Случайные величины.	2	6	-	8
3	Законы больших чисел.	2	2	-	6
<b>Раздел 2. Математическая статистика</b>					
4	Элементы математической статистики.	4	6	-	8
5	Статистические методы и алгоритмы обработки экспериментальных данных.	2	2	-	6
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Теория вероятностей.

##### Тема 1. Основные понятия и теоремы теории вероятностей.

Элементы комбинаторики. Перестановки, размещения, сочетания. Перестановки, размещения, сочетания с повторениями. Испытания и события. Действия над событиями. Алгебра событий. Классическое определение вероятности. Комбинаторика и вероятность. Статистическое определение вероятности. Геометрическое определение вероятности.



Умножение и сложение вероятностей. Условная вероятность события. Формула полной вероятности и формулы Байеса. Повторные независимые испытания с двумя исходами. Формула Бернулли. Локальная и интегральная теоремы Лапласа.

### **Тема 2. Случайные величины.**

Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Биномиальное распределение. Распределение Пуассона. Геометрическое распределение. Числовые характеристики дискретных случайных величин. Функция распределения и плотность вероятности случайной величины. Числовые характеристики непрерывных случайных величин. Вероятность попадания непрерывной случайной величины в интервал. Равномерное и нормальное распределения. Вероятность попадания в интервал нормальной случайной величины. Правило трех сигм.

### **Тема 3. Законы больших чисел.**

Неравенства Чебышева. Теорема Чебышева. Центральная предельная теорема. Теорема Бернулли. Распределение случайных ошибок измерения.

## **Раздел 2. Математическая статистика.**

### **Тема 4. Элементы математической статистики.**

Вариационные ряды и их характеристики. Выборочный метод. Генеральная совокупность и выборка. Статистическое распределение выборки. Графическое изображение вариационных рядов (полигон и гистограмма). Эмпирическая функция распределения. Числовые характеристики вариационных рядов.

### **Тема 5. Статистические методы и алгоритмы обработки экспериментальных данных.**

Экспериментальные величины. Шкалы измерений педагогических параметров. Статистические критерии и гипотезы.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
<b>6 семестр</b>	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод.



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по теории вероятностей и математической статистике;</li><li>- методы отбора учебного содержания по теории вероятностей и математической статистике для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять отбор учебного содержания по теории вероятностей и математической статистике для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;</li><li>- демонстрировать специальные научные знания в предметной области по теории вероятностей и математической статистике;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- специальными научными знаниями в предметной области по теории вероятностей и математической статистике;</li><li>- методами отбора учебного содержания по теории вероятностей и математической статистике для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;</li><li>- умениями разрабатывать по теории вероятностей и математической статистике различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</li></ul>	<b>6 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - контрольная работа
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- тест



## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беляева, Т. М. Информатика и математика : Учебник и практикум для вузов / Т. М. Беляева, С. А. Важнов [и др.]. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 402 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/451169>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : Учебное пособие для вузов / Н. В. Богомолов. - 11-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 326 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/451729>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
3. Гмурман, В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике : Учебное пособие Для СПО / В. Е. Гмурман. - 11-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 406 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/451168>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
4. Дудин, М. Н. Статистика : Учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. - Москва : Юрайт, 2020. - 374 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/451378>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
5. Елисеева, И. И. Статистика в 2 т. Том 1 : Учебник Для академического бакалавриата / И. И. Елисеева, М. В. Боченина [и др.]. - 4-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - 332 с. - (Бакалавр. Академический курс). - URL: <https://urait.ru/bcode/421537>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
6. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : Учебник и практикум для вузов / В. А. Малугин. - Москва : Юрайт, 2020. - 470 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/454517>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
7. Минашкин, В. Г. Статистика : Учебник Для академического бакалавриата / В. Г. Минашкин. - Москва : Юрайт, 2019. - 448 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/431911>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
8. Палий, И. А. Теория вероятностей. Задачник : Учебное пособие для вузов / И. А. Палий. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 236 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/448936>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

### ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>





## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс по данной специальности изучается в шестом семестре при очной форме обучения и в 8 семестре при заочной форме обучения.

Учебным планом предусмотрена отчетность в виде зачета.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ. В случае удовлетворительных оценок по всем видам работ выставляется зачет.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине проводится на основании отметок текущего контроля, а также итогового контроля – по результатам зачетной работы. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний зачет по дисциплине студенту не выставляется.

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях или на зачете.

*Требования к оценке самостоятельных и зачетных работ:*

- оценка «отлично» ставится в случае правильного решения всех задач самостоятельной работы. Возможны отдельные недочеты, которые не влияют на результат решения задачи;

- оценка «хорошо» ставится в случае правильного выбора метода задач для всех задач, однако, в решении могут быть допущены грубые ошибки подсчета или в арифметических операциях, которые влияют на результат решения задачи;

- оценка «удовлетворительно» может быть поставлена студенту, не справившемуся с 30% задач;

- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент не владеет основными теоретическими знаниями и практическим умениями в области решения задач по данному курсу.

При изучении данного курса следует придерживаться указанной последовательности:

### 1. Основные понятия теории вероятностей.

Элементы комбинаторики. Перестановки, размещения, сочетания. Перестановки, размещения, сочетания с повторениями. Испытания и события. Действия над событиями. Алгебра событий. Классическое определение вероятности. Комбинаторика и вероятность. Статистическое определение вероятности. Геометрическое определение вероятности.

### 2. Основные теоремы теории вероятностей.

Умножение и сложение вероятностей. Условная вероятность события. Формула полной вероятности и формулы Байеса. Повторные независимые испытания с двумя исходами. Формула Бернулли. Локальная и интегральная теоремы Лапласа.

### 3. Случайные величины.

Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Биномиальное распределение. Распределение Пуассона. Геометрическое распределение. Числовые характеристики дискретных случайных величин. Функция распределения и плотность вероятности случайной величины. Числовые характеристики непрерывных случайных величин. Вероятность попадания непрерывной случайной величины в интервал. Равномерное и нормальное распределения. Вероятность попадания в интервал нормальной случайной величины. Правило трех сигм.

### 4. Законы больших чисел.

Неравенства Чебышева. Теорема Чебышева. Центральная предельная теорема. Теорема Бернулли. Распределение случайных ошибок измерения.

### 5. Элементы математической статистики.

Вариационные ряды и их характеристики. Выборочный метод. Генеральная совокупность и выборка. Статистическое распределение выборки. Графическое изображение вариационных рядов (полигон и гистограмма). Эмпирическая функция распределения. Числовые характеристики вариационных рядов.

### 6. Статистические методы и алгоритмы обработки экспериментальных данных.



Экспериментальные величины. Шкалы измерений педагогических параметров. Статистические критерии и гипотезы.

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.28 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Оболдина Т.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование представлений о методах математической логики, о решении проблем оснований математики и знакомство с основными результатами в этой области.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Математическая логика» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе, дисциплин «Алгебра», «Геометрия», «Математический анализ».

Содержание дисциплины выступает опорой для дисциплин «Методика обучения математике», «Практикум по решению задач по информатике», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по информатике», «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике», для прохождения практик предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по математической логике; - методы отбора учебного содержания по математической логике, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по математической логике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по математической логике; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по математической логике; - методами отбора учебного содержания по математической логике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - умениями разрабатывать по математической логике различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			7
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	22	22
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>7 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Элементы математической логики</b>					
1	Предмет математической логики. Логика высказываний.	2	4	-	8
<b>Раздел 2. Булевы функции от одной и нескольких переменных</b>					
2	Булевы функции.	4	4	-	8
3	Исчисление высказываний.	2	6	-	8
<b>Раздел 3. Логика предикатов</b>					
4	Логика предикатов. Исчисление предикатов.	4	4	-	6
5.	Строение математических теорем. Методы доказательств.	2	4	-	6
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>



## 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

### Раздел 1. Элементы математической логики.

#### Тема 1. Предмет математической логики. Логика высказываний.

Знаковые системы. Логика высказываний. Основные понятия. Логические операции над ними. Формулы алгебры высказываний. равносильные формулы. Нормальные формы для формул алгебры высказываний. Логические следствия. Виды теорем. Методы математических доказательств. Основные схемы логически правильных рассуждений.

### Раздел 2. Булевы функции от одной и нескольких переменных.

#### Тема 2. Булевы функции.

Булевы функции от одного и двух аргументов. Булевы функции от  $n$ -аргументов. Булевы функции и формулы алгебры высказываний. Вычислимые и невычислимые функции. Релейно-контактные схемы. Интерпретация булевых функций.

#### Тема 3. Исчисление высказываний.

Формализованное исчисление высказываний. Аксиоматический метод. Формулы исчисления высказываний. Аксиомы исчисления высказываний и правила вывода. Теорема дедукции и ее применение. Исследование системы аксиом исчисления высказываний; непротиворечивость и полнота исчисления высказываний.

### Раздел 3. Логика предикатов.

#### Тема 4. Логика предикатов. Исчисление предикатов.

Логика предикатов. Формулы логики предикатов и их классификация.

#### Тема 5. Строение математических теорем. Методы доказательств.

Строение математических теорем. Методы доказательства теорем. Исчисление предикатов как аксиоматическая система непротиворечивости исчисления предикатов. Теорема Геделя о неполноте исчисления предикатов.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
7 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по математической логике; - методы отбора учебного содержания по математической логике, для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - осуществлять отбор учебного содержания по математической логике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - демонстрировать специальные научные знания в предметной области по математической логике; <i>владеть:</i> - специальными научными знаниями в предметной области по математической логике; - методами отбора учебного содержания по математической логике, для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; - умениями разрабатывать по математической логике различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	<b>Текущий контроль</b>	- самостоятельная работа; - контрольная работа
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- тест





## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вечтомов, Е. М. Математика: логика, множества, комбинаторика : Учебное пособие для вузов / Е. М. Вечтомов, Д. В. Широков. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2020. - 243 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/454362>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
2. Гашков, С. Б. Дискретная математика : Учебник и практикум для вузов / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 483 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/450614>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
3. Кожеурова, Н. С. Учебное пособие для вузов / Н. С. Кожеурова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 320 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/449685>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
4. Палий, И. А. Дискретная математика и математическая логика : Учебное пособие для вузов / И. А. Палий. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 370 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/447489>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
5. Попов, А. М., Информатика и математика : Учебник и практикум для вузов / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев. - 4-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 484 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/449801>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.
6. Судоплатов, С. В. Математическая логика и теория алгоритмов : Учебник и практикум Для академического бакалавриата / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. - 5-е изд. - Москва : Юрайт, 2019. - 255 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/432018>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс по данной специальности изучается в седьмом семестре для очной формы обучения и в 9 семестре для заочной формы обучения. Учебным планом предусмотрена отчетность в виде зачета.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ и сдачи коллоквиумов. В случаи удовлетворительных оценок по всем видам



работ выставляется зачет.

Формы контроля: фронтальные опросы, решение задач у доски, решение самостоятельных, зачетных и домашних заданий.

Средства контроля: вопросы, задания, тесты.

Проверка уровня усвоения знаний по дисциплине «Математическая логика» проводится на основании отметок текущего контроля, а также итогового контроля – по результатам зачетной работы. В случае неудовлетворительного уровня усвоения знаний зачет по дисциплине студенту не выставляется.

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется на практических занятиях или на зачете.

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.29 ФИЗИКА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составители:

к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
С.П. Злобина.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – углубленное изучение вопросов физики, связанных с конструированием роботов.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Физика» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Содержание дисциплины «Физика» опирается на знания, полученные в процессе обучения в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины «Физика» выступает опорой для прохождения практик образовательной программы.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - смысл физических законов механики, электродинамики и оптики; - вклад российских и зарубежных ученых-физиков, оказавших наибольшее влияние на развитие робототехники. <i>уметь:</i> - описывать и объяснять физические законы в робототехнике; - применять знания физики в конструировании роботов. <i>владеть:</i> - методом оценки порядка физических величин при их расчетах
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			4
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	22	22
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет	-	-
	зачет с оценкой		зачет с оценкой
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>4 семестр</b>					
1	Механические процессы в робототехнике	4	6	-	10
2	Электрические процессы в робототехнике	4	6	-	10
3	Магнитные процессы в робототехнике	2	6	-	10
4	Оптические явления в робототехнике	4	4	-	6
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Тема 1. Механические процессы в робототехнике

Механическое движение. Способы описания движения тела. Кинематические характеристики движения: перемещение, скорость, ускорение. Равномерное и равноускоренное движения.

Криволинейное движение. Движение точки по окружности. Угловые характеристики движения и их связь с линейными величинами.

Импульс. Закон сохранения импульса. Виды сил: сила трения, сила упругости, сила тяжести. Работа и мощность. Кинетическая и потенциальная энергии. Закон сохранения механической энергии.

Динамика вращательного движения.

Гармонические колебания в робототехнике. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. Маятники. Автоколебания. Механические волны. Продольные и поперечные волны. Скорость распространения волн. Звук в робототехнике. Характеристики звука. Ультразвуковые датчики в робототехнике.

#### Тема 2. Электрические процессы в робототехнике

Проводники и диэлектрики. Виды поляризации. Законы Ома и Джоуля-Ленца. Электрический ток в металлах, полупроводниках. Термоэлектронная эмиссия. Контактные явления в проводниках и полупроводниках. Виды электрических разрядов.

#### Тема 3. Магнитные процессы в робототехнике

Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Сила Лоренца. Движение заряженных частиц в магнитном поле. Магнитные свойства вещества. Диа- пара- ферромагнетизм.

Закон электромагнитной индукции. Взаимная индукция и самоиндукция. Вихревые токи. Трансформатор.

Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания и волны. Колебательный контур. Превращение энергии в колебательном контуре. Резонанс.

#### Тема 4. Оптические явления в робототехнике

Источник света, его характеристики. Законы распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение света. Основное уравнение оптики. Оптические приборы: линзы, лупы



Интерференция света. Понятие о когерентности. Методы наблюдения интерференции в оптике. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Поляризаторы и анализаторы. Дисперсия света.

Датчик цвета и света в робототехнике.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
4 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, практические методы (решение задач)

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, – выполнение письменных тестовых заданий
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – дополнение конспекта рекомендованной литературой, – решение задач, – выполнение тестов



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - смысл физических законов механики, электродинамики и оптики; - вклад российских и зарубежных ученых-физиков, оказавших наибольшее влияние на развитие робототехники. <i>уметь:</i> - описывать и объяснять физические законы в робототехнике; - применять знания физики в конструировании роботов. <i>владеть:</i> - методом оценки порядка физических величин при их расчетах	<b>4 семестр</b>	
	<b>Текущий контроль</b>	- тестовые задания, - самостоятельные работы
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- контрольная работа - вопросы к зачету с оценкой

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бордовский, Г. А. Общая физика в 2 т. Том 1 : учебное пособие для вузов / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05451-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473141>
2. Бордовский, Г. А. Общая физика в 2 т. Том 2 : учебное пособие для вузов / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05452-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473350>
3. Горлач, В. В. Физика : учебное пособие для вузов / В. В. Горлач. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 215 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08111-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469733>
4. Зотеев, А. В. Общая физика: лабораторные задачи : учебное пособие для вузов / А. В. Зотеев, В. Б. Зайцев, С. Д. Алекперов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04283-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472449>
5. Сорокин, А. В. Физика: наблюдение, эксперимент, моделирование. Элективный курс - Текст : непосредственный : методическое пособие / А. В. Сорокин, Н. Г. Торгашина, Е. А. Ходос и др. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. - 199 с.: ил. - ISBN 978-5-9963-0877-4.
6. Физика.: Учеб.- Текст : непосредственный / А.А.Пинский, Г.Ю.Граковский; Под общ. ред. проф., д.э.н. Ю.И. Дика, Н.С. Пуршевой - 3-е изд., испр. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2018 - 560 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (п) ISBN 978-5-91134-616-4
7. Экспериментальная физика. Лабораторный практикум: Текст : непосредственный - Учебное пособие / Елютин С.О., Окорочков В.А., Грушин В.В. и др. - М.:НИЯУ "МИФИ", 2018 - 148 с. ISBN 978-5-7262-1560-0





## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Ведущий образовательный портал России ИНФОУРОК Текст: электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://www.edu.ru/>
4. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов Текст: электронный [сайт]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины осуществляется на лекциях, семинарских занятиях и в процессе самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

Лекционные занятия предназначены для теоретического осмысления и обобщения сложных разделов дисциплины, которые освещаются, в основном, на проблемном уровне. В лекциях раскрываются методологические и теоретические основы дисциплины.

Практические занятия являются аудиторными, проводятся либо в виде семинаров, либо по заранее известным темам. Они предназначены для закрепления и более глубокого изучения определенных аспектов лекционного материала на практике. На семинарах систематизируются полученные теоретические знания, слушатели получают умения и навыки осуществления учебно-воспитательной деятельности с детьми и подростками на основе профильного обучения.

В процессе обучения необходимо провести итоговую контрольную работу после изучения основного курса.

Внеаудиторная работа студентов предполагает самостоятельное изучение теоретического материала, а также выполнение заданий для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа предназначена для самостоятельного ознакомления слушателей с определенными разделами курса по рекомендованным педагогом материалам и подготовки к выполнению индивидуальных заданий по курсу.

Индивидуальные занятия предполагают работу каждого слушателя по индивидуальному (групповому) заданию и личный устный или письменный отчет по нему перед педагогом. Индивидуальное занятие не является аудиторным.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.30 ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Слинкина И.Н.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – применение знаний и умений компьютерной обработки данных для решения конкретных учебных задач.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Практикум по решению задач по информатике» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Предметно-методический».

Содержание дисциплины опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин предметно-методического модуля, таких как Теоретические основы информатики, Теория алгоритмов, Дискретные модели в информатике, Математическая логика.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения последующих дисциплин предметно-методического модуля, для прохождения практик предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - возможности программных сред для решения задач теории информации; - возможности программных сред для автоматизации решения задач математической логики; - возможности языков программирования для обработки разных структур и типов данных; - знает о возможностях образовательной среды региона в организации проектной деятельности учащихся в том числе и в области теории информации; <i>уметь:</i> - использовать знания в области теории информации для автоматизированного решения практических задач; - применять знания математической логики при обработке логической информации на компьютере; - использовать знания в области теории информации для организации проектной деятельности учащихся; <i>владеть:</i> - навыками составления программ с применением базовых алгоритмических структур для обработки разных типов данных
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
ПК-3	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	
		ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			7	8	9
	Общая трудоемкость	216/6	72/2	72/2	72/2
	Контактная работа	108	36	36	36
	Лекции	42	14	14	14
	Семинары	66	22	22	22
	Практические занятия	-	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе				
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-
	зачет		-	зачет	
	зачет с оценкой		-	-	зачет с оцен
	экзамен	-	-		
	Самостоятельная работа	108	36	36	36



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>7 семестр</b>					
1	Представление чисел в позиционных системах счисления	6	10	-	16
2	Выполнение арифметических операций в позиционных системах счисления	8	12	-	20
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>8 семестр</b>					
3	Кодирование и обработка числовой информации	4	6	-	8
4	Кодирование и обработка текстовой информации	2	4	-	8
5	Кодирование графической информации	2	4	-	6
6	Кодирование звуковой информации	2	4	-	6
7	Комбинаторные задачи на кодирование информации	4	4	-	8
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>9 семестр</b>					
8	Измерение количества информации – содержательный подход; алфавитный подход	2	4	-	6
10	Решение задач математической логики	2	2	-	4
11	Компьютерное моделирование	2	2	-	4
12	Типы данных в языках программирования	2	2	-	4
13	Реализация алгоритмов обработки величин	2	4	-	6
14	Реализация алгоритмов поиска и сортировки	2	4	-	6
15	Реализация алгоритмов работы в обстановке	2	4	-	6
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
		<b>42</b>	<b>66</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Представление чисел в позиционных системах счисления

Использование возможностей табличных процессоров для представления чисел в развернутой и сокращенной формах в позиционных системах счисления. Формирование развернутой и сокращенной формы записи чисел в позиционных системах счисления средствами языков программирования. Решение задачи перевода чисел между позиционными системами счисления в табличном процессоре. Реализация алгоритмов перевода чисел между позиционными системами счисления средствами языка программирования. Сравнение величины чисел, представленных в разных системах счисления средствами табличного процессора и в среде программирования.

#### Раздел 2. Выполнение арифметических операций в позиционных системах счисления

Составление и использование таблиц сложения и умножения чисел в разных системах счисления средствами табличного процессора и средствами языка программирования. Использование возможностей



табличного процессора для выполнения арифметических операций в разных системах счисления. Реализация алгоритмов выполнения арифметических операций в разных системах счисления средствами языка программирования.

### **Раздел 3. Кодирование и обработка числовой информации**

Построение двоичных и шестнадцатеричных кодов неотрицательных чисел в среде табличного процессора. Реализация прямого и дополнительного кодирования целых чисел в среде табличного процессора. Построение кодов целых чисел средствами языка программирования. Алгоритмы построения кодов вещественных чисел в среде табличного процессора. Кодирование и декодирование вещественных чисел средствами языка программирования. Выполнение арифметических операций с кодами целых и вещественных чисел.

### **Раздел 4. Кодирование и обработка текстовой информации**

Стандарты кодирования текстовой информации. Кодовые таблицы. Кодирование и декодирование текстовой информации в среде табличного процессора и средствами языка программирования. Алгоритмы построения кодов для кодирования текстовой информации. Условие Фано. Реализация алгоритмов Шеннона-Фано и Хафмана в программных средах. Шифровка и дешифровка текстовой информации. Определение объема текстового документа.

### **Раздел 5. Кодирование графической информации**

Способы кодирования графической информации. Форматы графических файлов. Характеристики качества графических файлов. Определение разрешения и глубины кодирования графического изображения. Вычисление объема графического файла. Алгоритмы сжатия графической информации.

### **Раздел 6. Кодирование звуковой информации**

Способы кодирования звуковой информации. Форматы звуковых файлов. Характеристики качества звуковых файлов. Частота дискретизации, разрешение. Вычисление объема звукового файла в разных единицах измерения информации. Определение соотношения объема звуковых файлов при изменении характеристик.

### **Раздел 7. Комбинаторные задачи на кодирование информации**

Основные формулы комбинаторики. Реализация формул комбинаторики в среде табличного процессора. Определение количества вариантов кодовых цепочек при заданном количестве кодовых символов. Определение количества кодов с учетом дополнительных условий. Определение количества кодовых символов по числу вариантов кодов.

### **Раздел 8. Измерение количества информации – содержательный подход; алфавитный подход**

Формулы определения количества информации в сообщении. Определение информации в случае равновероятных и неравновероятных событий. Реализация формулы Хартли и формулы Шеннона в среде табличного процессора.

Формулы определения количества информации в тексте. Определение информационного объема одного символа. Подсчет количества символов в тексте средствами текстового процессора. Использование возможностей текстового и табличного процессора для вычисления частот символов и определения характеристик кодов.

### **Раздел 9. Решение задач математической логики**

Реализация логических операций средствами табличного процессора. Выполнение логических операций в среде программирования. Составление таблиц истинности логических выражений. Решение задач, содержащих логические выражения и множества. Способы решения систем логически уравнений.



### Раздел 10. Компьютерное моделирование

Построение описания (информационной модели) реального объекта и процесса в разных компьютерных средах. Схемы, таблицы, графики, формулы как средства описания моделей и их реализация в компьютерных программных средах. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для построения математических моделей и проведения компьютерного эксперимента. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Решение задач теории игр.

### Раздел 11. Типы данных в языках программирования

Понятие типа данных. Определение основных характеристик типов данных (объем памяти, диапазон, максимальное и минимальное значения). Простые и структурированные типы данных. Решение задач на обработку целых и вещественных чисел. Алгоритмы обработки логических величин. Программирование алгоритмов обработки символов. Виды задач на обработку структурированных величин. Типовые задачи обработки строковых величин. Считывание и запись информации в файлы.

### Раздел 12. Реализация алгоритмов обработки величин

Программирование алгоритмов построения таблиц функций с учетом области определения. Поиск максимального и минимального значения функции. Алгоритмы работы с цифрами числа. Алгоритмы решения уравнений и неравенств. Определение принадлежности точки области на координатной плоскости. Решение задач на составление и анализ последовательностей чисел.

### Раздел 13. Реализация алгоритмов поиска и сортировки

Виды массивов. Размер и размерность массивов. Алгоритмы обработки табличных величин (массивов). Реализация поиска в массиве. Подсчёт количества элементов, удовлетворяющих заданным условиям. Поиск максимальных и минимальных элементов. Алгоритмы сортировки. Простые сортировки: обменом, вставками, выбором. Сложные алгоритмы сортировки.

### Раздел 14. Реализация алгоритмов работы в обстановке

Графические исполнители. Среда программирования графических исполнителей. Система команд графического исполнителя. Реализация линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов работы в обстановке.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
7-9 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод





## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, решение задач - выполнение письменных тестовых заданий - выполнение лабораторных работ
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции, - выполнение заданий, предусмотренных планом семинара

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - возможности программных сред для решения задач теории информации; - возможности программных сред для автоматизации решения задач математической логики; - возможности языков программирования для обработки разных структур и типов данных; - знает о возможностях образовательной среды региона в организации проектной деятельности учащихся в том числе и в области теории информации; <i>уметь:</i> - использовать знания в области теории информации для автоматизированного решения практических задач; - применять знания математической логики при обработке логической информации на компьютере; - использовать знания в области теории информации для организации проектной деятельности учащихся; <i>владеть:</i> - навыками составления программ с применением базовых алгоритмических структур для обработки разных типов данных	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания, - отчеты по выполненным работам
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- практические задания

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грошев А. С., Закляков П. В. Информатика. Учебник. М.: ДМК Пресс, 2019. 674 с.
2. Набиуллина С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций. М.: Лань, 2019. 72 с.
3. Самылкина, Н. Н. Практикум по информатике для инженерных классов. 811 класс: в 2 ч. — М.: Лаборатория знаний, 2020. — Ч. 1. — 152 с. — Ч. 2. — 144 с.



4. Крупский, В. Н. Теория алгоритмов. Введение в сложность вычислений : учебное пособие для вузов / В. Н. Крупский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 117 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04817-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473006>
5. Крупский, В. Н. Теория алгоритмов. Введение в сложность вычислений : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. Н. Крупский. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 117 с.
6. Осокин, А. Н. Теория информации : учебное пособие для вузов / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 205 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7064-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470217>
7. Стариченко, Б.Е. Теоретические основы информатики [Текст] : рек. УМО в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / Б. Е. Стариченко ; Урал. гос. пед. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2003. - 337 с. - Библиогр.: с. 336-337. - ISBN 5-7186-0181-X
8. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469619>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Системы счисления. Он-лайн калькулятор. Режим доступа <https://numsys.ru/>
2. Кодирование информации. Он-лайн калькулятор. Режим доступа <http://planetcalc.ru>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на занятиях семинарского типа, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов. На лекционных занятиях подробно разбирается теория, приводятся примеры, прореживаются типичные задачи, указывается на исключения. На семинарских занятиях решаются задания для аудиторного решения. На занятии указывается материал, который необходимо прорешать самостоятельно.

Для подготовки к аудиторным самостоятельным работам необходимо повторить все типы задач, которые решали по теме на занятиях и самостоятельно. Аудиторные самостоятельные работы решаются каждым обучаемым самостоятельно. В рабочей тетради представлено 8 вариантов каждой самостоятельной работы. В случае неудовлетворительной оценки студентам предлагается в свободное время сделать работу над ошибками.

Контрольная работа решается студентов во время зачета с оценкой.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.31 ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент, зав. кафедрой физико-математического и информационно-технологического образования Устинова Н.Н.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе преподавания дисциплины
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)
проектный	проектирование содержания компонентов образовательной программы с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)
методический	методическое сопровождение достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование систематизированных знаний в области прикладной информатики, робототехники, методики организации работы над проектами, современных методов и средств обучения информатике.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Проектный практикум» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины «Проектный практикум» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения в общеобразовательной школе и опирается на содержание дисциплины «Психология», «Педагогика», «Программное обеспечение систем и сетей», «Теоретические основы информатики», «Программирование», «Компьютерное моделирование».

Содержание дисциплины «Проектный практикум» выступает опорой для прохождения производственной практики предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные виды задач школьного курса информатики;</li><li>- основные направления развития образовательной робототехники;</li><li>- методы и технологии подготовки школьников к участию в конкурсах и олимпиадах по информатике различного уровня;</li><li>- основные принципы организации конкурсов и соревнования различного уровня по информатике, включая конкурсы проектов и турниры по робототехнике;</li><li>- основные методы и приемы программирования робототехнических устройств;</li><li>- понятие проекта, виды проекта, понятие проектной деятельности по информатике;</li><li>- нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение мероприятий по информатике (в том числе в системе дополнительного образования, в том числе конкурсы проектов, олимпиады, турниры и т.п.);</li><li>- понятие структуры проекта по информатике;</li><li>- методы работы над групповым проектом по информатике;</li></ul>
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	
ПК-3	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	<i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- решать все виды задач школьного курса информатики;</li><li>- программировать робототизированные устройства;</li><li>- организовывать различные виды внеурочной деятельности по информатике, в том числе связанным с проектной деятельностью;</li><li>- организовывать работу дополнительного образования в области информатики;</li><li>- организовывать тренерскую работу с учащимися по информатике (включая</li></ul>
		ПК-3.2. использует потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной	



		деятельности	подготовку к турнирам по робототехнике, олимпиадам по программированию, конкурсам проектов); - подбирать и разрабатывать задания по информатике с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы основного и среднего (полного) общего образования; - отбирать содержание, методы, формы и средства подготовки обучающихся к проектной деятельности и итоговой аттестации по информатике с учетом особенностей учащихся; - организовывать индивидуальную и групповую работу обучающихся в процессе подготовки проекта по информатике с учетом специфики учебного материала; - выделять проблемную область (информатика и частные тематические линии), описывать проект; - выделять цели и задачи проекта по информатике; - разделять проект на систему взаимосвязанных задач; - организовывать коммуникацию в рамках работы над проектом по информатике; - организовывать работу группы над проектом в качестве руководителя или участника; - организовывать различные виды внеурочной деятельности по информатике (в том числе проектной); - использовать специализированные электронные системы оценки достижений участников олимпиад и конкурсов проектов; - работать с образовательными интернет платформами; - производить разработку программ элективных курсов и занятий, связанных с проектной деятельностью по информатике; <i>владеть:</i> - опытом подготовки документов и реализации методического, технологического или социального проекта; - умениями работы в группе; - способами подготовки учащихся к участию в выставках, конкурсах проектов, соревнованиях и пр.; - способами, которые позволяют осуществлять работу, направленную на развитие у обучающихся творческих способностей и инициативы, умения самостоятельно приобретать и применять знания;
<b>ПК-4</b>	способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-4.1. демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями	
		ПК-4.2. разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	
		ПК-4.3. использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	
<b>ПК-7</b>	способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	ПК-7.1. разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями	
		ПК-7.2. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	



			<ul style="list-style-type: none"><li>- навыками выбора форм, методов и средств решения задач проектной деятельности;</li><li>- навыком разработки учебных программ, конспектов и планов, технологических карт учебных занятий в соответствии с требованием ФГОС, направленных на проектную деятельность;</li><li>- навыками применять цифровые образовательные ресурсы при разработке материалов для реализации образовательных программ и проектной деятельности</li></ul>
--	--	--	--

### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр			
			7	8	9	10
	Общая трудоемкость	432/12	108/3	108/3	144/4	72/2
	Контактная работа	216	54	54	72	36
	Лекции	82	20	20	28	14
	Семинары	134	34	34	44	22
	Практические занятия	-	-	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе					
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-	-	-
	зачет		зачет	зачет	зачет	-
	зачет с оценкой		-	-	-	зачет с оценкой
	экзамен	-	-	-	-	-
	Самостоятельная работа	216	54	54	72	36



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>7 семестр</b>					
1	Язык программирования. Основные методы и приемы программирования	6	12	-	18
2	Создание программных проектов на языке программирования	6	12	-	18
3	Организация работы над программным проектом школьниками	8	10	-	18
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
<b>8 семестр</b>					
4	Робототехника как прикладная наука	4	6	-	12
5	Устройство учебного робота	4	8	-	14
6	Программирование роботов	6	10	-	14
7	Организация турниров по робототехнике	6	10	-	14
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
<b>9 семестр</b>					
8	Информация. Информационные процессы.	4	8	-	12
9	Математическая логика	4	4	-	8
10	Теория графов	4	4	-	8
11	Компьютерное моделирование	4	4	-	8
12	Базы данных и электронные таблицы	4	8	-	12
13	Интернет	4	8	-	12
14	Алгоритмизация и программирование	4	8	-	12
		<b>28</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>72</b>
<b>10 семестр</b>					
15	Олимпиады по информатике. Виды. Методика организации. Электронные системы судейства.	6	6	-	10
16	Олимпиады по программированию	4	6	-	10
17	Олимпиады по информационным технологиям	2	6	-	8
18	Хакатоны	2	4	-	8
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
		<b>82</b>	<b>134</b>	<b>-</b>	<b>216</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Язык программирования. Основные методы и приемы программирования.

Языки программирования высокого уровня. Лексемы языка. Основные атипы данных. Алгоритмические структуры.

#### Раздел 2. Создание программных проектов на языке программирования.

Понятие программного проекта. Большой программный проект. Коллектив разработчиков. Функционал участников коллектива разработчиков. Разработка проекта на языке высокого уровня





### **Раздел 3. Организация работы над программным проектом школьниками.**

Школьный проект. Виды и свойства школьных проектов. Школьные коллективы. Индивидуальная и групповая работа. Методика работы над школьным проектом. Конкурсы и соревнования для разработчиков школьных проектов.

### **Раздел 4. Робототехника как прикладная наука.**

Робототехника в системе наук История развития робототехники. Законы робототехники. Классификация роботов. Промышленные, поисковые, военные, бытовые, исследовательские роботы. Области использования робототехнических устройств. Робототехника как средство реализации ФГОС общего образования. Содержательный аспект робототехники. Реализация межпредметных связей по основным школьным предметам «Информатика», «Физика», «Математика». Воспитательный аспект робототехники. Профоректорационная функция робототехники.

### **Раздел 5. Устройство учебного робота.**

Образовательные конструкторы: Lego WeDo, LegoMindstorms NXT, Lego Mindstorms EV3, Tetrrix, Matrix, Fischertechnik, Arduino, Roborobo, Bioloid.

Устройство управления роботом. Сервомотор. Датчики. Назначение датчиков для Lego MindstormsNXT и EV3. Датчик касания. Датчик расстояния. Датчик освещенности /цвета.

Принцип работы электронных компонентов робототехнического конструктора (микрокомпьютер, датчики).

Основы конструирования машин и механизмов. Механические передачи. Виды механических передач: зубчатая, цепная, ременная. Передаточное отношение. Устройства на основе механических передач: автоматический шлагбаум, поворотная платформа, раздвижные автоматические двери. Двухступенчатый редуктор (мультипликатор). Механизмы преобразующие вращательное в поступательное движение. Колесные системы передвижения роботов. Шагающие системы передвижения роботов. Манипуляционные системы.

Системы манипуляции и системы передвижения. Роботы с захватными устройствами. Виды захватных устройств. Системы передвижения роботов. Колесные, гусеничные, шагающие, гибридные роботы. Двухмоторные роботы. Робот пятиминутка. Механические передачи (зубчатая, червячная, ременная), их назначение и применение в конструкциях роботов.

### **Раздел 6. Программирование роботов.**

Программное обеспечение робототехнических конструкторов. Среды программирования роботов. Графическая среда программирования Lego Mindstorms. Основные элементы интерфейса среды программирования. Область обратной связи. Управление программируемым блоком (поле контроллер). Виды программируемых блоков. Блоки, отвечающие за движение робота. Блоки, регистрирующие показания с датчиков. Блоки обработки переменных. Создание собственных блоков. Программирование ветвлений и циклов.

Графическая среда программирования Lego Mindstorms. Интерфейс графической среды. Основные инструменты программирования. Виды блоков. Настройки блоков. Программирование блоков «Звук» и «Экран». Типы звуковых сообщений. Создание звуковых сообщений. Вывод изображений на экран. Вывод текстовых сообщений на экран программируемого блока. Вывод сообщений с параллельным выполнением других команд.

Программирование движения роботов. Блоки управления моторами «Рулевое управление», «Независимое управление моторами», «Большой мотор», «Средний мотор». Движение по траектории. Виды поворотов. Расчет расстояния.

Программирование датчиков. Программирование реакции робота на состояние датчиков (света/цвета, расстояния, касания). Программирование ожидания событий с помощью блока «Ожидание». Устройство и принцип работы датчика касания. Возможные состояния датчика. Настройки блока



«Ожидание» в режиме измерения показаний датчика касания. Программирование реакции робота на разные состояния датчика касания. Устройство и принцип работы датчика ультразвука. Настройки блока «Ожидание» в режиме измерения показаний датчика ультразвука. Программирование реакции робота на преграды. Измерение расстояний с помощью датчика ультразвука. Алгоритмы прохождения лабиринта. Устройство и принцип работы датчика освещенности. Настройки блока «Ожидание» в режиме измерения освещенности. Программирование реакции робота на разные условия освещенности. Измерение освещенности окружающей среды и предметов. Параллельное использование нескольких датчиков освещенности. Устройство и принцип работы датчика цвета. Настройки блока «Ожидание» в режиме измерения цветности. Программирование реакции робота на разные цвета. Использование базовых алгоритмических структур (следование, ветвление, цикл) в программировании робота. Решение стандартных задач (движение робота по траектории, обнаружение препятствий, движение вдоль линии, движение вдоль стенки, поиск выхода из лабиринта и др.).

### **Раздел 7. Организация турниров по робототехнике**

Турниры по робототехнике. Виды турниров. Национальные первенства: «РобоФинист», «РобоСтар», «Икар», «РРО» и др. Организация турниров школьного, муниципального и регионального уровня. Создание тематики турнира. Разработка заданий. Подготовка команд

### **Раздел 8. Информация. Информационные процессы.**

Представление чисел в позиционных системах счисления. Использование возможностей табличных процессоров для представления чисел в развернутой и сокращенной формах в позиционных системах счисления. Формирование развернутой и сокращенной формы записи числа в позиционных системах счисления средствами языков программирования. Решение задачи перевода чисел между позиционными системами счисления в табличном процессоре. Реализация алгоритмов перевода чисел между позиционными системами счисления средствами языка программирования. Сравнение величины чисел, представленных в разных системах счисления средствами табличного процессора и в среде программирования.

Выполнение арифметических операций в позиционных системах счисления. Составление и использование таблиц сложения и умножения чисел в разных системах счисления средствами табличного процессора и средствами языка программирования. Использование возможностей табличного процессора для выполнения арифметических операций в разных системах счисления. Реализация алгоритмов выполнения арифметических операций в разных системах счисления средствами языка программирования.

Кодирование и обработка числовой информации. Построение двоичных и шестнадцатеричных кодов неотрицательных чисел в среде табличного процессора. Реализация прямого и дополнительного кодирования целых чисел в среде табличного процессора. Построение кодов целых чисел средствами языка программирования. Алгоритмы построения кодов вещественных чисел в среде табличного процессора. Кодирование и декодирование вещественных чисел средствами языка программирования. Выполнение арифметических операций с кодами целых и вещественных чисел.

Кодирование и обработка текстовой информации. Стандарты кодирования текстовой информации. Кодовые таблицы. Кодирование и декодирование текстовой информации в среде табличного процессора и средствами языка программирования. Алгоритмы построения кодов для кодирования текстовой информации. Условие Фано. Реализация алгоритмов Шеннона-Фано и Хафмана в программных средах. Шифровка и дешифровка текстовой информации. Определение объема текстового документа.

Кодирование графической информации. Способы кодирования графической информации. Форматы графических файлов. Характеристики качества графических файлов. Определение разрешения и глубины кодирования графического изображения. Вычисление объема графического файла. Алгоритмы сжатия графической информации.

Кодирование звуковой информации. Способы кодирования звуковой информации. Форматы звуковых файлов. Характеристики качества звуковых файлов. Частота дискретизации, разрешение.



Вычисление объема звукового файла в разных единицах измерения информации. Определение соотношения объема звуковых файлов при изменении характеристик.

Комбинаторные задачи на кодирование информации. Основные формулы комбинаторики. Реализация формул комбинаторики в среде табличного процессора. Определение количества вариантов кодовых цепочек при заданном количестве кодовых символов. Определение количества кодов с учетом дополнительных условий. Определение количества кодовых символов по числу вариантов кодов.

Измерение количества информации – содержательный подход. Формулы определения количества информации в сообщении. Определение информации в случае равновероятных и неравновероятных событий. Реализация формулы Хартли и формулы Шеннона в среде табличного процессора.

Измерение информации – алфавитный подход. Формулы определения количества информации в тексте. Определение информационного объема одного символа. Подсчет количества символов в тексте средствами текстового процессора. Использование возможностей текстового и табличного процессора для вычисления частот символов и определения характеристик кодов.

### **Раздел 9. Математическая логика**

Реализация логических операций средствами табличного процессора. Выполнение логических операций в среде программирования. Составление таблиц истинности логических выражений. Решение задач, содержащих логические выражения и множества. Способы решения систем логически уравнений.

### **Раздел 10. Теория графов**

Понятие графа. Виды графа. Путь. Вычисление кратчайшего пути.

### **Раздел 11. Компьютерное моделирование**

Построение описания (информационной модели) реального объекта и процесса в разных компьютерных средах. Схемы, таблицы, графики, формулы как средства описания моделей и их реализация в компьютерных программных средах. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для построения математических моделей и проведения компьютерного эксперимента. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Решение задач теории игр.

### **Раздел 12. Базы данных и электронные таблицы**

Базы данных. Виды баз данных. Типы задач на использование баз данных в школьном курсе информатики.

### **Раздел 13. Интернет.**

Основные понятия содержательной линии «Интернет». IP-адресация. Запросы

### **Раздел 14. Алгоритмизация и программирование.**

Понятие типа данных. Определение основных характеристик типов данных (объем памяти, диапазон, максимальное и минимальное значения). Простые и структурированные типы данных. Решение задач на обработку целых и вещественных чисел. Алгоритмы обработки логических величин. Программирование алгоритмов обработки символов. Виды задач на обработку структурированных величин. Типовые задачи обработки строковых величин. Считывание и запись информации в файлы.

Программирование алгоритмов построения таблиц функций с учетом области определения. Поиск максимального и минимального значения функции. Алгоритмы работы с цифрами числа. Алгоритмы решения уравнений и неравенств. Определение принадлежности точки области на координатной плоскости. Решение задач на составление и анализ последовательностей чисел.

Виды массивов. Размер и размерность массивов. Алгоритмы обработки табличных величин (массивов). Реализация поиска в массиве. Подсчёт количества элементов, удовлетворяющих заданным



условиям. Поиск максимальных и минимальных элементов. Алгоритмы сортировки. Простые сортировки: обменом, вставками, выбором. Сложные алгоритмы сортировки.

Графические исполнители. Среды программирования графических исполнителей. Система команд графического исполнителя. Реализация линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов работы в обстановке.

### **Раздел 15. Олимпиады по информатике. Виды. Методика организации. Электронные системы судейства.**

Олимпиады и конкурсы по информатике. Всероссийская олимпиада школьников. Олимпиады по информатике, входящие в перечень «ТОП 100». Конкурсы проектов. Олимпиады по информационным технологиям, по компьютерной графике. Хакатоны.

### **Раздел 16. Олимпиады по программированию.**

Виды олимпиадных задач. Линейные алгоритмы. Комбинаторные алгоритмы. Динамическое программирование. Программирование на графах.

### **Раздел 17. Олимпиады по информационным технологиям.**

Основные виды олимпиадных задач по информационным технологиям. Методы организации олимпиад по ИТ. Методы подготовки заданий. Методика подготовки команд к участию в олимпиадах по ИТ различного уровня.

### **Раздел 18. Хакатоны.**

Хакатоны. Методика организации хакатона. Кейсы. Методы оформления кейса. Методика работы с командами разработчиков для участия в школьных хакатонах. Методика организации хакатонов.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
Семестр 7-А	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества <b>Семинары</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения, кейсовый метод

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
7-А семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения с использованием интерактивной доски как средства обучения, технология проблемного обучения; учебной дискуссии, создание и использование интеллект-карт
	<b>Семинары</b> - метод мозгового штурма, ролевая игра, кейсовый метод, работа в группах, создание и использование интеллект-карт



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные виды задач школьного курса информатики;</li><li>- основные направления развития образовательной робототехники;</li><li>- методы и технологии подготовки школьников к участию в конкурсах и олимпиадах по информатике различного уровня;</li><li>- основные принципы организации конкурсов и соревнования различного уровня по информатике, включая конкурсы проектов и турниры по робототехнике;</li><li>- основные методы и приемы программирования робототехнических устройств;</li><li>- понятие проекта, виды проекта, понятие проектной деятельности по информатике;</li><li>- нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение мероприятий по информатике (в том числе в системе дополнительного образования, в том числе конкурсы проектов, олимпиады, турниры и т.п.);</li><li>- понятие структуры проекта по информатике;</li><li>- методы работы над групповым проектом по информатике;</li><li>- способы организации коммуникации в рамках работы над проектом по информатике;</li><li>- основные принципы организации конкурсов и соревнования различного уровня по информатике;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- решать все виды задач школьного курса информатики;</li><li>- программировать робототизированные устройства;</li><li>- организовывать различные виды внеурочной деятельности по информатике, в том числе связанным с проектной деятельностью;</li><li>- организовывать работу дополнительного образования в области информатики;</li><li>- организовывать тренерскую работу с учащимися по информатике (включая подготовку к турнирам по робототехнике, олимпиадам по программированию, конкурсам проектов);</li><li>- подбирать и разрабатывать задания по информатике с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы основного и среднего (полного) общего образования;</li></ul>	<p><b>Текущий контроль</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- отчет по практическому заданию</li><li>- задачи, сформулированные преподавателем;</li><li>- тест,</li><li>- конкурсные задания для турнира по робототехнике, олимпиады по ИТ, хакатона;</li><li>- олимпиадные задачи по программированию</li></ul>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- портфолио,</li><li>- контрольная работа;</li><li>- турнир по робототехнике;</li><li>- олимпиада о программированию или олимпиада по ИТ или хакатон (по выбору преподавателя)</li></ul>



- отбирать содержание, методы, формы и средства подготовки обучающихся к проектной деятельности и итоговой аттестации по информатике с учетом особенностей учащихся;
  - организовывать индивидуальную и групповую работу обучающихся в процессе подготовки проекта по информатике с учетом специфики учебного материала;
  - выделять проблемную область (информатика и частные тематические линии), описывать проект;
  - выделять цели и задачи проекта по информатике;
  - разделять проект на систему взаимосвязанных задач;
  - организовывать коммуникацию в рамках работы над проектом по информатике;
  - организовывать работу группы над проектом в качестве руководителя или участника;
  - организовывать различные виды внеурочной деятельности по информатике (в том числе проектной);
  - использовать специализированные электронные системы оценки достижений участников олимпиад и конкурсов проектов;
  - работать с образовательными интернет платформами;
  - производить разработку программ элективных курсов и занятий, связанных с проектной деятельностью по информатике;
- владеть:*
- опытом подготовки документов и реализации методического, технологического или социального проекта;
  - умениями работы в группе;
  - способами подготовки учащихся к участию в выставках, конкурсах проектов, соревнованиях и пр.;
  - способами, которые позволяют осуществлять работу, направленную на развитие у обучающихся творческих способностей и инициативы, умения самостоятельно приобретать и применять знания;
  - навыками выбора форм, методов и средств решения задач проектной деятельности;
  - навыком разработки учебных программ, конспектов и планов, технологических карт учебных занятий в соответствии с требованием ФГОС, направленных на проектную деятельность;
  - навыками применять цифровые образовательные ресурсы при разработке материалов для реализации образовательных программ и проектной деятельности



## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Информатика и математика : учебник и практикум для вузов / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08206-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468496>
2. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для вузов / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14093-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467779>
3. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474109>
4. Осокин, А. Н. Теория информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11417-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476254>
5. Тропин, М. П. Основы математической обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. П. Тропин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14210-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468068>
6. Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 111 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=443191>
7. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475883>
8. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472497>
9. Скорубский, В. И. Математическая логика : учебник и практикум для вузов / В. И. Скорубский, В. И. Поляков, А. Г. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01114-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469864>
10. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14329-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477333>
11. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473347>
12. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 137 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07834-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471125>
13. Гисин, В. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для вузов / В. Б. Гисин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00228-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468980>



14. Судоплатов, С. В. Математическая логика и теория алгоритмов : учебник и практикум для вузов / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14658-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/478190>
15. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9983-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469570>
16. Мерзликина, И. В. Использование информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе: достижения, проблемы, перспективы / И. В. Мерзликина. - Текст : непосредственный // Русский язык в школе : науч. - метод.журн. - 2018. - N 9. - С. 3-6.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Ведущий образовательный портал России ИНФОУРОК Текст : электронный [сайт]. — URL: <https://infourok.ru/>
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов Текст : электронный [сайт]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>
4. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
5. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
6. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
7. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к семинарским занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, решения домашних, самостоятельных, контрольных заданий.

Итоговый контроль осуществляется путем оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе выполнения зачетных работ и сдачи коллоквиумов. В случаи удовлетворительных оценок по всем видам работ выставляется зачет.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.



**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.32 МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ К ОГЭ И ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Пермякова М.Ю.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)
методический	методическое сопровождение достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины**– освоение теоретических основ подготовки школьников к ОГЭ и ЕГЭ по математике и совершенствование профессиональной компетентности в части методических умений по подготовке школьников к ОГЭ и ЕГЭ.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике» относится обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин предметно-методического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения производственной (педагогической) практики, выполнения выпускной квалификационной работы.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<i>знать:</i> - обобщенные и систематизированные методы решения заданий ОГЭ и ЕГЭ по математике; - современные методики и технологии процесса решения задач базового и повышенного уровней сложности; - методы отбора учебного содержания алгебры и геометрии для реализации его в рамках подготовки к итоговой аттестации по математике; - способы интеграции учебного предмета для организации развивающей учебной деятельности
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	
ПК-3	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	<i>уметь:</i> - использовать современные методики и технологии процесса решения задач базового и повышенного уровней сложности для выполнения заданий ЕГЭ и ОГЭ по математике; - применять систематизированные методы решения заданий ОГЭ и ЕГЭ по математике к выполнению заданий итоговой аттестации; - осуществлять отбор учебного содержания алгебры и геометрии школьного курса для реализации его в рамках подготовки к итоговой аттестации по математике; - применять способы интеграции учебного предмета для организации развивающей учебной деятельности;
		ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	
ПК-7	способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	ПК-7.2. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	<i>владеть:</i> - современными методиками и технологиями процесса решения задач базового и повышенного уровней сложности для выполнения заданий ЕГЭ и ОГЭ по математике; - систематизированными методами решения задач ОГЭ и ЕГЭ по математике; - методами отбора учебного содержания



			алгебры и геометрии школьного курса для реализации его в рамках подготовки к итоговой аттестации по математике; - способами интеграции учебного предмета для организации развивающей учебной деятельности
--	--	--	--

### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр		
			8	9	
	Общая трудоемкость	180/5	72/2	108/3	
	Контактная работа	90	36	54	
	Лекции	34	14	20	
	Семинары	56	22	34	
	Практические занятия	-	-	-	
	Руководство практикой	-	-	-	
	Промежуточная аттестация, в том числе				
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-	
	контрольная работа	-	-	-	
	зачет			зачет	
	зачет с оценкой			-	зачет с оценкой
	экзамен			-	-
	Самостоятельная работа	90	36	54	



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>8 семестр</b>					
1	Структура и содержание контрольно-измерительных материалов ОГЭ и ЕГЭ по математике.	2	2	-	6
2	Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по алгебре.	6	10	-	15
3	Методика подготовки обучающихся к решению заданий ЕГЭ по началам математического анализа.	6	10	-	15
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>9 семестр</b>					
4	Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по геометрии.	10	16	-	26
5	Методические особенности подготовки к решению задач с развернутым ответом.	10	18	-	28
		<b>20</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>54</b>
		<b>34</b>	<b>56</b>	<b>-</b>	<b>90</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

**Раздел 1. Структура и содержание контрольно-измерительных материалов ОГЭ и ЕГЭ по математике.**

Назначение КИМ. Документы, определяющие содержание КИМ. Структура КИМ. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ ОГЭ и ЕГЭ по математике. Элементы содержания, проверяемые на итоговой аттестации по математике. Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий. Кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников. Спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена и ОГЭ. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом. Демонстрационные варианты контрольных измерительных материалов. Открытый банк заданий ОГЭ и ЕГЭ.

**Раздел 2. Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по алгебре.**

Содержание и виды заданий КИМ по разделам «Числа, корни и степени», «Основы тригонометрии», «Логарифмы», «Преобразования выражений», «Уравнения и неравенства», «Определение и график функции», «Элементарное исследование функций», «Основные элементарные функции». Умения и способы действий, формируемые при решении заданий по алгебре. Методические особенности подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по алгебре.

**Раздел 3. Методика подготовки обучающихся к решению заданий ЕГЭ по началам математического анализа.**

Содержание и виды заданий КИМ по разделам «Производная», «Исследование функций», «Первообразная и интеграл». Умения и способы действий, формируемые при решении заданий по



началу математического анализа (базовый и профильный уровень). Методические особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по математике по началу математического анализа.

#### **Раздел 4. Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по геометрии.**

Содержание и виды заданий КИМ по разделам «Планиметрия», «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела и поверхности вращения», «Измерение геометрических величин», «Координаты и векторы». Умения и способы действий, формируемые при решении заданий по геометрии. Методические особенности подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по математике по геометрии.

#### **Раздел 5. Методические особенности подготовки к решению задач с развернутым ответом.**

Общие методы решения уравнений и неравенств. Равносильные переходы в решении систем трансцендентных уравнений. Графические методы решения уравнений, неравенств и их систем. Уравнения и неравенства с параметром. Способы нахождения различных элементов геометрических фигур – медиан, высот, биссектрис треугольника, радиусов вписанных и описанных окружностей. Формирование навыков работы с рисунком в геометрической задаче, умений проводить дополнительные построения. Стереометрические задачи с использованием планиметрических методов и фактов.

### **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
<b>8-9 семестр</b>	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения.

### **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	- конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; - решение задач;
Внеаудиторная	- проработка конспекта лекции; - дополнение конспекта из рекомендованной литературы; - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- обобщенные и систематизированные методы решения заданий ОГЭ и ЕГЭ по математике;</li><li>- современные методики и технологии процесса решения задач базового и повышенного уровней сложности;</li><li>- методы отбора учебного содержания алгебры и геометрии для реализации его в рамках подготовки к итоговой аттестации по математике;</li><li>- способы интеграции учебного предмета для организации развивающей учебной деятельности</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать современные методики и технологии процесса решения задач базового и повышенного уровней сложности для выполнения заданий ЕГЭ и ОГЭ по математике;</li><li>- применять систематизированные методы решения заданий ОГЭ и ЕГЭ по математике к выполнению заданий итоговой аттестации;</li><li>- осуществлять отбор учебного содержания алгебры и геометрии школьного курса для реализации его в рамках подготовки к итоговой аттестации по математике;</li><li>- применять способы интеграции учебного предмета для организации развивающей учебной деятельности;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- современными методиками и технологиями процесса решения задач базового и повышенного уровней сложности для выполнения заданий ЕГЭ и ОГЭ по математике;</li><li>- систематизированными методами решения задач ОГЭ и ЕГЭ по математике;</li><li>- методами отбора учебного содержания алгебры и геометрии школьного курса для реализации его в рамках подготовки к итоговой аттестации по математике;</li><li>- способами интеграции учебного предмета для организации развивающей учебной деятельности</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	-практические задания
	<b>Промежуточная аттестация</b>	-практические задания

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Актуальные проблемы естественных, математических, технических наук и их преподавания : сб. науч. трудов / под ред. В. А. Калитвина. – Липецк :Липецкий ГПУ, 2021. – 201 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/228572>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Будак, Б. А. Математика: сборник задач по углублённому курсу : учеб.-метод. пособие / Б. А. Будак, Н. Д. Золотарева, Ю. А. Попов ; под ред. М. В. Федотова. – 5-е изд., электрон. – Москва :



Лаборатория знаний, 2020. – 329 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595231>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

3. Воротынцева, С. М. Геометрия треугольника в задачах ЕГЭ и материалах элективных курсов для старшеклассников: выпускная квалификационная работа / С. М. Воротынцева. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2017. – 71 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463104>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

4. Голышева, С. П. Математика. Подготовка к ЕГЭ :учеб.пособие / С. П. Голышева. – 2-е изд., перераб. – Иркутск :Иркутский ГАУ, 2018. – 104 с. –URL: <https://e.lanbook.com/book/133402>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

5. Далингер, В. А. Математика: логарифмические уравнения и неравенства :учеб.пособие для СПО / В. А. Далингер. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 176 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/472774>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

6. Далингер, В. А. Методика обучения стереометрии посредством решения задач : Учебное пособие / В. А. Далингер. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва :Юрайт, 2020. - 370 с. - (Профессиональное образование). - Текст : электронный.URL: <https://urait.ru/bcode/454296>

7. Добрынина, И. В. Элементарная математика : учеб.-метод. пособие / И. В. Добрынина, Н. М. Исаева, Н. В. Сорокина. – Тула : ТГПУ, 2018. – 95 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/113615>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

8. Ельчанинова, Г. Г. Элементарная математика :учеб.пособие для вузов / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2016. – Ч. 4. Геометрия. Начальные сведения. Треугольник. – 93 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498154>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

9. Значение дополнительного образования в подготовке старшеклассников к успешной сдаче ЕГЭ по математике и поступлению в вузы : учеб.-метод. пособие / А. В. Морозов, С. В. Молчанов, А. Ю. Низовцев, С. А. Михель. – Москва : Институт управления образованием Российской академии образования, 2020. – 36 с. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44161463>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

10. Кожухов, С. Ф. Алгебраические задачи повышенной сложности для подготовки к ЕГЭ и олимпиадам :учеб.пособие / С. Ф. Кожухов, П. И. Совертков. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 259 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152048>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

11. Кузин, Г. А. Математика. Решение задач по теории чисел профильного уровня ЕГЭ :учеб.пособие / Г. А. Кузин. – Новосибирск : НГТУ, 2020. – 120 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152259>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

12. Кузин, Г. А. Математика. Решение задач экономического содержания профильного уровня ЕГЭ :учеб.пособие / Г. А. Кузин. – Новосибирск : НГТУ, 2017. – 72 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/118323>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

13. Кузин, Г. А. Математика: решение задач с параметрами профильного уровня ЕГЭ / Г. А. Кузин. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 80 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576389>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

14. Мельников, Р. А. Элементарная математика :учеб.пособие для вузов / Р. А. Мельников, Г. Г. Ельчанинова. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2017. – Ч. 3. Тригонометрия. – 101 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498152>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.

15. Методика обучения математике. Практикум :учеб.пособие для вузов / В. В. Орлов [и др.] ; под ред. В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. – Москва :Юрайт, 2022. – 379 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/489761>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.





16. Овчинникова, Е. Е. Методика и технология обучения решению неравенств при подготовке к ЕГЭ и ОГЭ по математике :учеб.пособие для вузов / Е. Е. Овчинникова. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – 84 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619335>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
17. Шабашова, О. В. Элементарная математика: стереометрия : учеб.-метод. пособие / О. В. Шабашова ; науч. ред. Т. И. Уткина. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2020. – 118 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/142306>. – Режим доступа: по подписке ШГПУ. – Текст : электронный.
18. Ястребов, А. В. Методика преподавания математики: задачи :учеб.пособие для вузов / А. В. Ястребов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 201 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/471281>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Все для студента – шпаргалки, учебники, лекции [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://www.for-stydenets.ru/>, свободный
2. Математический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://mathworld.wolfram.com/>
3. Образовательный математический портал[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.math.fsu.edu/>
4. Онлайн калькулятор [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.calculator888.ru/>
5. Учебно-методическая литература для учащихся и студентов [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://www.studmed.ru/>
6. ЦИТМ Экспонента [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://exponenta.ru/>
7. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.edu.ru/>
8. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://fcior.edu.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Требования к организации самостоятельной работы студентов при подготовке к аудиторным занятиям:

*Самостоятельная работа на лекции:* слушание и запись лекций сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем



самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

*Подготовка к семинарским занятиям:* подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться, как способности студента свободно отвечать на теоретические вопросы семинара, его выступления и участия в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

*Работа с литературными источниками:* в процессе подготовки к семинарским занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

*Подготовка к зачету и зачету с оценкой.* Каждый учебный семестр заканчивается зачетно-экзаменационной сессией. Подготовка к зачетно-экзаменационной сессии, сдача зачетов является также самостоятельной работой студента. Основное в подготовке к сессии повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет.

Только тот студент успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени. Для такого студента подготовка к зачету или экзамену будет трудным, а иногда и непосильным делом, а конечный результат возможное отчисление из учебного заведения.

### 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.33 МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ К ОГЭ И ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Козловских М.Е.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)
методический	методическое сопровождение достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемый(е) предмет(ы)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – формирование у студентов знаний и умений по планированию и реализации подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по информатике и ИКТ.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по информатике» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины «Методика подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по информатике» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин социально-гуманитарного модуля, здоровьесберегающего модуля, коммуникативно-цифрового модуля, психолого-педагогического модуля.

Содержание дисциплины выступает опорой для прохождения практик модуля «Предметно-методический».



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			Результаты обучения по дисциплине
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<i>знать:</i> - структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по информатике и ИКТ; - методы отбора учебного содержания по информатике и ИКТ для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС; <i>уметь:</i> - приемы и методы формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения;
		ПК-1.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	
ПК-3	способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых предметов	ПК-3.1. владеет способами интеграции учебных предметов для развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	<i>уметь:</i> - навыками развития у обучающихся умения самостоятельно приобретать и применять
		ПК-3.2. использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	



<b>ПК-7</b>	способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	ПК-7.2. формирует средства контроля качества воспитательного процесса	знания; - навыками выбора форм, методов и средств развития у обучающихся познавательной активности; - навыками использования методов и приемов формирования мотивации к обучению при оценке результатов учебной деятельности; - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; - способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; технологиями проектирования элементов образовательной среды школьного предмета с учетом возможностей конкретного региона
-------------	--	---	--

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			9
	Общая трудоемкость	144/4	144/4
	Контактная работа	72	72
	Лекции	28	28
	Семинары	44	44
	Практические занятия	-	-
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	72	72



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>9 семестр</b>					
1	Нормативно-правовая база ГИА по информатике и ИКТ	2	2	-	8
2	Структура и содержание контрольно-измерительных материалов по информатике	2	2	-	8
3	Формы и методы подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике и ИКТ	4	8	-	8
4	Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по теоретическим основам информатики	8	12	-	18
5	Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по информационным технологиям	6	10	-	14
6	Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по алгоритмизации и программированию	6	10	-	16
		<b>28</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>72</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Нормативно-правовая база ГИА по информатике и ИКТ

ЕГЭ по информатике как форма государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования. ОГЭ по информатике как форма государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования.

Нормативно-правовые документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ и ОГЭ: Приказы Министерства просвещения РФ, Приказы Рособрнадзора, методические материалы, рекомендуемые Рособрнадзором при организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования и среднего общего образования.

#### Раздел 2. Структура и содержание контрольно-измерительных материалов по информатике

Назначение КИМ ОГЭ и ЕГЭ. Структура КИМ ОГЭ и ЕГЭ. Подходы к отбору содержания, разработке структуры ОГЭ и КИМ ЕГЭ. Элементы содержания, проверяемые на в ходе итоговой государственной аттестации по информатике и ИКТ по образовательным программам основного общего образования и среднего общего образования. Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий.

Кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения итоговой государственной аттестации. Спецификации контрольных измерительных материалов для проведения итоговой государственной аттестации. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом. Демонстрационные



варианты контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена. Открытый банк заданий ОГЭ и ЕГЭ.

### **Раздел 3. Формы и методы подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике и ИКТ**

Система подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике и ИКТ в процессе обучения информатике в общеобразовательной школе. Определение уровня подготовки учащихся к итоговой аттестации. Организация и проведение уроков систематизации и обобщения знаний и умений при подготовке обучающихся к итоговой аттестации. Организация и проведение контроля и проверки знаний, умений и навыков учащихся.

Разработка и организация элективных и факультативных курсов для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по информатике. Внеклассная работа по информатике в системе подготовки к итоговой аттестации. Организация индивидуальной и самостоятельной работы обучающихся в системе подготовки к итоговой аттестации.

### **Раздел 4. Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по теоретическим основам информатики**

Содержание и виды заданий КИМ по разделам «Информация и ее кодирование», «Моделирование и компьютерный эксперимент», «Системы счисления», «Логика». Умения и способы действий, формируемые при решении заданий по теоретическим основам информатики.

Методические особенности подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике по теоретическим основам информатики.

### **Раздел 5. Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по информационным технологиям**

Содержание и виды заданий КИМ по разделам «Обработка числовой информации», «Технологии поиска и хранения информации». Умения и способы действий, формируемые при решении заданий по информационным технологиям.

Методические особенности подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике по информационным технологиям.

### **Раздел 6. Методика подготовки обучающихся к решению заданий ОГЭ и ЕГЭ по алгоритмизации и программированию**

Содержание и виды заданий КИМ по разделам «Алгоритмизация» и «Программирование». Умения и способы действий, формируемые при решении заданий по алгоритмизации и программированию.

Методические особенности подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике по алгоритмизации и программированию.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
9 семестр	<b>Лекции</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа с использованием мультимедиа-презентации). <b>Семинарские занятия</b> – лабораторные работы, технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа)





## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– тест – практические задания
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции, – углубленный анализ учебной и научной литературы, – разработка алгоритмов решения задач

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- структуру, состав и специальные научные знания в предметной области по информатике и ИКТ;</li><li>- методы отбора учебного содержания по информатике и ИКТ для реализации его в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС;</li><li>- приемы и методы формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения;</li></ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- подбирать и разрабатывать задания стандартизированной формы для подготовки обучающихся ГИА по информатике и ИКТ с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы основного и среднего (полного) общего образования;</li><li>- отбирать содержание, методы, формы и средства подготовки обучающихся к ГИА по информатике и ИКТ с учетом особенностей учащихся;</li><li>- организовывать индивидуальную и групповую работу обучающихся в процессе подготовки к ГИА по информатике и ИКТ с учетом специфики учебного материала;</li><li>- использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в учебной и во внеурочной деятельности по информатике и ИКТ;</li></ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками развития у обучающихся умения самостоятельно приобретать и применять знания;</li></ul>	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания, - тест
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- тест в формате ГИА по информатике и ИКТ



<ul style="list-style-type: none"><li>- навыками выбора форм, методов и средств развития у обучающихся познавательной активности;</li><li>- навыками использования методов и приемов формирования мотивации к обучению при оценке результатов учебной деятельности;</li><li>- способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности;</li><li>- способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; технологиями проектирования элементов образовательной среды школьного предмета с учетом возможностей конкретного региона</li></ul>		
--	--	--

### 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воробьева, С. В. Современные средства оценивания результатов обучения в общеобразовательной школе : учебник для вузов / С. В. Воробьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 770 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09241-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/491786>
2. Воробьева, С. В. Современные средства оценивания результатов обучения в общеобразовательной школе : учебник для вузов / С. В. Воробьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 770 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09241-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/491786>
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/488708>
4. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02444-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/489754>
5. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02615-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/490754>
6. Кузнецов А. А.. Основы общей теории и методики обучения информатике: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. -210с URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=214642](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=214642)
7. Кузнецов А. С., Захарова Т. Б., Захаров А. С.. Общая методика обучения информатике: учебное пособие, Ч. 1 [Электронный ресурс] / М.:Прометей, 2016. -300с. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=438600](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=438600)
8. Основы общей теории и методики обучения информатике: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2013. -207с. URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=94650](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=94650)
9. Осокин, А. Н. Теория информации : учебное пособие для вузов / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 205 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7064-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/490364>
10. Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/492641>



11. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для вузов / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15041-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/496823>
12. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 137 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07834-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/491215>
13. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 137 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07834-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/491215>
14. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/487320>

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/>
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ege.edu.ru/ru/>
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [internetslovar.ru](http://internetslovar.ru)
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>
6. Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://fipi.ru/>

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

Текущий контроль осуществляется на практических занятиях путем оценки результатов опросов, выполнения практических заданий, самостоятельных, контрольных заданий.

## **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра программирования и автоматизации бизнес-процессов**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.34 WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
Гордиевских В.М.

Рассмотрена на заседании  
кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – теоретическая и практическая подготовка в сфере современных Интернет-технологий, состава, структуры, принципов реализации и функционирования технологии «клиент - сервер»; Web технологии и языков веб – разработки (HTML, CSS, Java Script, PHP, CMS).

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Web-программирование» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты опирается на знания, умения, владения, сформированные в процессе обучения таким дисциплинам как «Программирование», «Веб-технологии».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения дисциплин предметно-методического модуля; для прохождения производственной практики (педагогическая)



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> – основные методы и подходы программирования JavaScript, PHP; – процесс и методы разработки web-приложений; <i>уметь:</i> – разрабатывать и реализовывать алгоритмы на языках JavaScript, PHP; – разрабатывать БД-ориентированные web-приложения; – использовать CMS; <i>владеть:</i> – навыками разработки многокомпонентных web-ориентированных программных комплексов
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			9
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	-	-
	Практические занятия	22	22
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>9 семестр</b>					
1	Язык сценариев Java Script	4	-	4	8
2	Основы программирования на PHP	4	-	6	10
3	Разработка БД-ориентированных web-приложений	4	-	8	10
4	Системы управления web-контентом	2	-	4	8
		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Язык сценариев Java Script

Основы JavaScript. Взаимодействие с пользователем. Переменные, типы данных, операторы. Преобразование типов данных. Функции. Условные операторы. Циклы for, while, do..while. Дата. Представление и обработка. Работа со строками. Работа с числами, массивами. Работа с массивами. Использование математических функций. Написание сценариев JavaScript с использованием событий

#### Раздел 2. Основы программирования на PHP

Web-сервер Apache, основы установки и настройки в ОС Linux. Язык сценариев PHP. Интегрированные среды разработки для PHP, редакторы кода. Основы программирования в PHP. Возможности PHP. Лексемы языка. Типы. Основные операторы. Библиотеки функций: поддержка обработки текста, файлов, доступ к БД.

#### Раздел 3. Разработка БД-ориентированных web-приложений

СУБД для web-ориентированных информационных систем. Базы данных MySQL. Оптимизация процесса разработки web-систем. Web-сервисы.

#### Раздел 4. Системы управления web-контентом

Разновидности CMS. Особенности CMS. Коробочные коммерческие CMS. Свободные CMS. CMS Joomla, Drupal, Wordpress.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
9 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа) <b>Практические занятия</b> – лабораторный практикум



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; – решение задач лабораторного практикума;
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции; – конспектирование литературы; – подготовка опорного конспекта для ответа на практическом занятии.

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> – основные методы и подходы программирования JavaScript, PHP; – процесс и методы разработки web-приложений; <i>уметь:</i> – разрабатывать и реализовывать алгоритмы на языках JavaScript, PHP; – разрабатывать БД-ориентированные web-приложения; – использовать CMS; <i>владеть:</i> навыками разработки многокомпонентных web-ориентированных программных комплексов	<b>Текущий контроль</b>	– вопросы для устного опроса по изучаемой теме; – лабораторный практикум;
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450999>
2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей : учебное пособие для магистратуры / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433938>
3. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466449>
4. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин,





- С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472200>
5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451207>
6. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433825>
7. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9983-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413593>
8. Зайцева, О. С. Технологии разработки web-ресурсов : учебное пособие : [16+] / О. С. Зайцева ; Тюменский индустриальный университет. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 75 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611103>. — ISBN 978-5-9961-2274-5. — Текст : электронный.
9. Титов, В. А. Разработка WEB-сайта средствами языка HTML : учебное пособие / В. А. Титов, Г. И. Пещеров. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2018. — 184 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598475>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9500469-3-3. — Текст : электронный.
10. Шабашов, В. Я. Организация доступа к данным из PHP приложений для различных СУБД: учебное пособие по дисциплине «Web-программирование» : [16+] / В. Я. Шабашов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 121 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499185>. — Библиогр.: с. 90. — ISBN 978-5-4475-9888-4. — DOI 10.23681/499185. — Текст : электронный.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. PHP: Hypertext Preprocessor [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.php.net/>, свободный.
2. MDN Web Docs [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://developer.mozilla.org>, свободный.
3. Современный учебник JavaScript [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://learn.javascript.ru>, свободный.
4. Инструмент создания блогов, платформа для публикаций и CMS: WordPress.org [Электронный ресурс]: официальный сайт. — Режим доступа: <https://ru.wordpress.org/>, свободный.
5. Интернет-портал образовательных ресурсов по ИТ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.intuit.ru>, свободный.

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Отдельные темы дисциплины следует изучать в последовательности их изложения в лекциях. При изучении каждой темы следует: внимательно прочитать текст лекции (раздела); разобрать приведенные в лекции примеры; ответить на контрольные вопросы теоретического характера; решить практические



задания.

При последовательном и добросовестном изучении дисциплины, своевременном и самостоятельном выполнении заданий подготовка к зачету заключается, в основном, в повторении закреплении пройденного материала и выполнении практических заданий.

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами: ресурсами сети интернет; материалами форумов и конференций по вопросам web-программирования.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения семинарских занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра программирования и автоматизации бизнес-процессов**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **К.М.05.35 МОБИЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»)

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к. ф.-м. н., профессор кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
Пирогов В.Ю.

Рассмотрена на заседании  
кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – обучить студентов элементам разработки программного обеспечения для мобильных устройств.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Мобильное программирование» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль «Предметно-методический».

Для освоения дисциплины студенты опирается на знания, умения, владения, сформированные в процессе обучения таким дисциплинам как «Программирование», «Теоретические основы информатики».

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения дисциплин предметно-методического модуля; для прохождения производственной практики (педагогическая)

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - принципы разработки приложений для мобильных устройств; - основные программирования для мобильных устройств. <i>уметь:</i> писать типовые программы для мобильных устройств. <i>владеть:</i> - навыками работы с программным обеспечением поддержки программирования для мобильных устройств.
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			5
	Общая трудоемкость	72/2	72/2
	Контактная работа	36	36
	Лекции	14	14
	Семинары	-	-
	Практические занятия	22	22
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		зачет
	зачет с оценкой	-	-
	экзамен	-	-
	Самостоятельная работа	36	36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>5 семестр</b>					
1	Обзор мобильных платформ	2	2	-	6
2	Инструментарий разработки для Android	2	2	-	6
3	Пользовательский интерфейс мобильных приложений	2	4	-	6
4	Разработка многооконных приложений	4	8	-	10
5	Аппаратные возможности смартфона в приложениях	4	6	-	8
		<b>14</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Обзор мобильных платформ

Общие и отличительные характеристики мобильных платформ. Существующие мобильные платформы: Google Android, iPhone OS, BlackBerry OS, Windows Phone, Tizen.

#### Раздел 2. Инструментарий разработки для Android.

Краткая история ОС Android. Архитектура приложений для Android. Ресурсы приложения. Пользовательский интерфейс. Инструментарий разработки приложений для Android: Android Studio, Android NDK. Эмуляторы Android. Основные виды Android-приложений. Обеспечение безопасности. Архитектура приложения, основные компоненты: Activities, Services, Content Providers, Broadcast



Receivers. Манифест приложения. Ресурсы.

### **Раздел 3. Пользовательский интерфейс мобильных приложений**

Визуальный дизайн интерфейсов. Строительные блоки визуального дизайна интерфейсов. Элементы управления и дизайн навигации. Командные элементы управления. Элементы управления выбором. Элементы ввода. Элементы управления отображением. Шрифты. Масштабирование

### **Раздел 4. Разработка многооконных приложений**

Многооконные приложения. Диалоговые окна. Использование класса Dialog. Уведомления. Всплывающие подсказки. Особенности разработки приложения, содержащего несколько активностей. Перелистывание

### **Раздел 5. Аппаратные возможности смартфона в приложениях.**

Отличительные особенности смартфонов. Сенсорное (touch) управление. Сбор данных о сенсорных событиях. Распознавание жестов. Работа с мультимедиа. Использование встроенной камеры. Взаимодействие с системами позиционирования. Распространенные сенсоры и датчики.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
5 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа) <b>Практические занятия</b> – лабораторный практикум, метод проектов

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Формы самостоятельной работы</b>
Аудиторная	– решение задач;
Внеаудиторная	- разработка алгоритмов решения задач; - решение задач



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - принципы разработки приложений для мобильных устройств; - основные программирования для мобильных устройств. <i>уметь:</i> писать типовые программы для мобильных устройств. <i>владеть:</i> - навыками работы с программным обеспечением поддержки программирования для мобильных устройств.	<b>Текущий контроль</b>	- практические задания,
	<b>Промежуточная аттестация</b>	- вопросы к зачету

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беспалов, Д. А. Операционные системы реального времени и технологии разработки кроссплатформенного программного обеспечения : учебное пособие : [16+] / Д. А. Беспалов, С. М. Гушанский, Н. М. Коробейникова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – Часть 2. – 169 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577699>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3368-8. – Текст : электронный.
2. Белоконова, С. С. Web-технологии в профессиональной деятельности учителя : учебное пособие : [12+] / С. С. Белоконова, В. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 180 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572465> – Библиогр.: с. 158-167. – ISBN 978-5-4499-0812-4. – Текст : электронный.
3. Гуськова, О. И. Объектно ориентированное программирование в Java : учебное пособие : [16+] / О. И. Гуськова. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 240 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500355>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0648-6. – Текст : электронный.
4. Куль, Т. П. Операционные системы : учебное пособие : [16+] / Т. П. Куль. – Минск : РИПО, 2019. – 312 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599951>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-940-3. – Текст : электронный.
5. Мирошниченко, И. И. Языки и методы программирования : учебное пособие : [16+] / И. И. Мирошниченко, Е. Г. Веретенникова, Н. Г. Савельева ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. – 188 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567706>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7972-2604-8. – Текст : электронный.
6. Пирская, Л. В. Разработка мобильных приложений в среде Android Studio : учебное пособие : [16+] / Л. В. Пирская ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 125 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:



<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598634>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3346-6. – Текст : электронный.

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Блог разработчиков под Android [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://android-developers.blogspot.ru/>
2. Инструменты для Android [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://sites.google.com/a/android.com/tools/>
3. Коллекция библиотек под Android [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://android-arsenal.com/>
4. Сайт Android Studio [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://developer.android.com/studio/index.html>
5. Сайт для разработчиков под Android [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://developer.android.com/index.html>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Виды практических задач:*

1. Простые тематические задачи.

Задание практической работы содержит от 2 и более задач различного уровня сложности. Предполагается решение задач практической работы в течении одного занятия и во время домашней самостоятельной работы. На следующей практической работе результат решения задач заносится студенту в портфолио по правилам текущего контроля.

2. Мини-проекты.

Задание практической работы содержит одну задачу повышенной сложности, предполагающую большой объем решения. Длительность решения - 2-4 практических занятия. На первом занятии студенты с помощью преподавателя формируют базовый алгоритм решения задачи, создают шаблон программы с требуемым набором «заглушек» с подробными комментариями. На следующем(их) занятии(ях) и во время домашней самостоятельной работы элементы шаблона поэтапно программируются, «заглушки» раскрываются в функциональный программный код. Полученный результат заносится студенту в портфолио по правилам текущего контроля.

### *Текущий контроль:*

Преподаватель зачитывает решение студентом практической задачи и заносит его в портфолио при выполнении *всех* следующих условий:

1. Наличие программы решения задачи в исходном и бинарном виде, умение студента готовить текст, компилировать, компоновать и запускать программу.
  - Умение студента демонстрировать работоспособность программы, с учетом возможной модификации исходных данных.
  - Понимание программного кода, которое проверяется объяснением принципов работы произвольного участка кода программы, указанного преподавателем
  - Понимание работы программы, которое проверяется изменением преподавателем произвольного участка кода программы. Студент должен верно предсказать поведение модифицированной программы на различных наборах исходных данных.

### *Зачет на основании портфолио:*

Студент получает зачет по результатам успешного решения всех практических задач, занесенных в





федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Шадринский государственный  
педагогический университет»

Рабочая программа  
дисциплины

портфолио.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения семинарских занятий;
- помещение для самостоятельной работы.

**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ФТД.01 ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»))

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.ф.-м.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Гордиевских Д.М.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – подготовка обучающихся к системному изучению языков и методов программирования.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Программирование» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы.

Для освоения дисциплины «Программирование» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения информатики в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения модулей: учебно-исследовательской и проектной деятельности, предметно-методический; для прохождения производственной практики (педагогическая) «Информатика» предметно-методического модуля.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - способы разработки алгоритмов <i>уметь:</i> - разрабатывать алгоритмы; - реализовывать алгоритмы на языках программирования высокого уровня <i>владеть:</i> - методами анализа и обработки данных



## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			1
	Общая трудоемкость	108/3	108/3
	Контактная работа	54	54
	Лекции	20	20
	Семинары	-	-
	Практические занятия	34	34
	Руководство практикой	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-
	контрольная работа	-	-
	зачет		-
	зачет с оценкой		-
	экзамен	-	-
		Самостоятельная работа	54

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>1 семестр</b>					
1	Алгоритмизация и программирование, основные понятия.	4	-	4	10
2	Базовые понятия языка программирования высокого уровня	4	-	4	10
3	Данные. Типы данных	4	-	6	10
4	Процедурное программирование	4	-	10	12
5	Объектно-ориентированное программирование	4	-	10	12
		<b>20</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>54</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Тема 1. Алгоритмизация и программирование, основные понятия

Понятие алгоритма. Средства описания алгоритма. Языки программирования. Понятие транслятора, интерпретатора и компилятора. Языки программирования высокого и низкого уровня. Принцип переносимости программ. Современные реализации компиляторов и интерпретаторов языков программирования высокого уровня. Технологическая цепочка решения задач: постановка задачи и построение спецификации программы, математическая формализация, построение алгоритма,



составление программы на языке программирования, отладка и тестирование программы, проведение расчетов и анализ полученных результатов.

### **Тема 2. Базовые понятия языка программирования высокого уровня**

Требуемые понятия для создания простейших программ. Выражения и операции. Понятие оператора, отличия от операции. Простые операторы. Составные операторы. Оператор присваивания. Условные операторы. Циклические операторы. Организация ввода-вывода. Общая структура программы.

### **Тема 3. Данные. Типы данных**

Понятие типа данных. Простые и структурные типы. Статические и динамические типы. Принципы описания характеристик типа данных. Порядковые типы. Встроенный порядковый тип: целочисленные, логические, символьные типы. Характеристики встроенных порядковых типов. Производные порядковые типы: перечислимый тип и тип поддиапазона. Вещественные типы. Использование математического сопроцессора для выполнения операций над вещественными типами. Характеристики вещественных типов данных.

### **Тема 4. Процедурное программирование**

Понятие функции. Формальные параметры. Параметры-значения и параметры-переменные. Возврат результата из функции. Вызов функции, фактические параметры. Использование функций в выражениях. Процедуры: отличия от функций. Понятие модуля, модульного программирования. Модульные программы. Модули в различных языках программирования. Объектные файлы, динамические и статические библиотеки. Компоновка программы из набора модулей.

### **Тема 5. Объектно-ориентированное программирование**

Объектно-ориентированное проектирование, анализ, программирование. Принципы объектного подхода: инкапсуляция, модульность, иерархия, типизация, параллелизм, устойчивость. Объектно-ориентированные языки программирования. Объекты. Операции над объектами: модификатор, селектор, итератор, конструктор, деструктор. Отношения между объектами: ассоциация и агрегация. Понятие класса, его интерфейс и реализация. Методы и свойства классов. Исключительные ситуации. возникновение и обработка исключительных ситуаций.

## **7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>семестр</b>	<b>Образовательные технологии, методы и формы обучения</b>
1 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа) <b>Практические занятия</b> - лабораторный практикум



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	- решение задач лабораторного практикума
Внеаудиторная	- разработка алгоритмов решения задач, - решение задач

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - способы разработки алгоритмов <i>уметь:</i> - разрабатывать алгоритмы; - реализовывать алгоритмы на языках программирования высокого уровня <i>владеть:</i> - методами анализа и обработки данных	<b>Текущий контроль</b>	- задачи лабораторного практикума - мини-проекты; - вопросы для самоконтроля по изучаемым темам

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Казанский, А. А. Объектно-ориентированный анализ и программирование на Visual Basic 2013 : учебник для вузов / А. А. Казанский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01122-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470205>
2. Казанский, А. А. Программирование на Visual C# : учебное пособие для вузов / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12338-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451467>
3. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для вузов / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09796-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475189>
4. Малявко, А. А. Параллельное программирование на основе технологий openmp, cuda, opencl, mpi : учебное пособие для вузов / А. А. Малявко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14116-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467800>
5. Маркин, А. В. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. В. Маркин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12258-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:



<https://urait.ru/bcode/469959>

6. Нагаева, И. А. Программирование: Delphi : учебное пособие для вузов / И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов ; под редакцией И. А. Нагаевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07098-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/473820>

7. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/473054>

8. Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для вузов / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10616-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450868>

9. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00849-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/470223>

10. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14329-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/477333>

11. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для вузов / Д. Ю. Федоров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14638-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/478098>

12. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для вузов / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 286 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14350-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477353>

13. Чернышев, С. А. Принципы, паттерны и методологии разработки программного обеспечения : учебное пособие для вузов / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14383-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477495>

14. Якимов, С. П. Структурное программирование : учебное пособие для вузов / С. П. Якимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14885-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/484252>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

### ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Lazarus the professional Free Pascal RAD IDE [Электронный ресурс]. — Режим доступа <http://www.lazarus-ide.org/>, свободный.

2. Информационный портал для разработчиков [Электронный ресурс]. — Режим доступа <http://freepascal.ru>, свободный.

3. Справка по C++ [Электронный ресурс]. — Режим доступа <http://ru.cppreference.com/w/cpp>, свободный.



## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### Виды задач:

1. Простые тематические задачи.

Задание практической работы содержит от 2 и более задач различного уровня сложности.

Предполагается решение задач практической работы в течение одного занятия и во время домашней самостоятельной работы. На следующей практической работе результат решения задач заносится студенту в портфолио по правилам текущего контроля.

2. Мини-проекты.

Задание практической работы содержит одну задачу повышенной сложности, предполагающую большой объем решения. Длительность решения: 2-4 практических занятия. На первом занятии студенты с помощью преподавателя формируют базовый алгоритм решения задачи, создают шаблон программы с требуемым набором «заглушек» с подробными комментариями. На следующем (их) занятии (ях) и во время домашней самостоятельной работы элементы шаблона поэтапно программируются, «заглушки» раскрываются в функциональный программный код. Полученный результат заносится студенту в портфолио по правилам текущего контроля.

### Текущий контроль:

Преподаватель зачитывает решение студентом задачи и заносит его в портфолио при выполнении всех следующих условий:

1. Наличие программы решения задачи в исходном и бинарном виде, умение студента готовить текст, компилировать, компоновать и запускать программу.

2. Умение студента демонстрировать работоспособность программы, с учетом возможной модификации исходных данных.

3. Понимание программного кода, которое проверяется объяснением принципов работы произвольного участка кода программы, указанного преподавателем

4. Понимание работы программы, которое проверяется изменением преподавателем произвольного участка кода программы. Студент должен верно предсказать поведение модифицированной программы на различных наборах исходных данных.

## 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- помещение для самостоятельной работы.



**Министерство просвещения РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Шадринский государственный педагогический университет»**  
**Институт информационных технологий, точных и естественных наук**  
**Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ФТД.02 МАТЕМАТИКА**

для направления подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(профиль «Проектирование цифровой образовательной среды»,  
профиль «Образование в предметной области (математика, информатика, физика)»))

уровень высшего образования – бакалавриат  
квалификация – бакалавр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Оболдина Т.А.

Рассмотрена на заседании  
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования  
протокол № 8 от 16 марта 2023 г.

Шадринск, 2023



## 1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики
педагогический	осуществление совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в образовательном процессе по преподаваемому(ым) предмету(ам)

## 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** – ознакомление студентов с основными приемами решения некоторых видов нестандартных задач по математике, повышение уровня их логического мышления.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Программирование» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы.

Для освоения дисциплины «Математика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения математики в общеобразовательной школе.

Содержание дисциплины выступает опорой для освоения модулей: учебно-исследовательской и проектной деятельности, предметно-методический; для прохождения производственной практики (педагогическая) «Математика» предметно-методического модуля.



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)	<i>знать:</i> - основные понятия, формулы и методы и приемы решения некоторых видов нестандартных задач; <i>уметь:</i> – использовать метод математического моделирования для решения некоторых видов нестандартных задач; - применять теоретические знания по математике, к решению некоторых видов нестандартных задач
		ПК-1.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС	<i>владеть:</i> – навыками решения некоторых видов нестандартных задач

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
			2	3
	Общая трудоемкость	108/3	72/2	36/1
	Контактная работа	54	36	18
	Лекции	22	14	8
	Семинары	32	22	10
	Практические занятия	-	-	-
	Руководство практикой	-	-	-
	Промежуточная аттестация, в том числе			
	курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
	контрольная работа	-	-	-
	зачет			
	зачет с оценкой			
	экзамен	-	-	-
	Самостоятельная работа	54	36	18



## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
<b>2 семестр</b>					
1	Арифметика	6	12	-	18
2	Тождества	8	10	-	18
		<b>14</b>	<b>22</b>	-	<b>36</b>
<b>3 семестр</b>					
3	Уравнения, неравенства и их системы	8	10	-	18
		<b>8</b>	<b>10</b>	-	<b>18</b>
		<b>22</b>	<b>32</b>	-	<b>54</b>

### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Тема 1. Арифметика

Задачи с цифрами, целые числа (четность, делимость, сравнения по модулю, разложение на простые множители, китайская теорема об остатках), рациональные числа.

#### Тема 2. Тождества

Деление многочленов, разложение многочленов на множители. Сравнение чисел. Нахождение различных сумм. Метод конечных разностей. Доказательство тождеств, условные тождества. Последовательности.

#### Тема 3. Уравнения, неравенства и их системы

Уравнения в целых числах. Уравнения и их системы, у которых число неизвестных больше числа уравнений, неравенство Коши-Буняковского. Функциональные уравнения. Уравнения и неравенства, содержащие целую и дробную части. Доказательство неравенств, условные неравенства.

## 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Образовательные технологии, методы и формы обучения
2-3 семестр	<b>Лекции</b> – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. <b>Семинарские занятия</b> - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения



## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; – решение задач
Внеаудиторная	– проработка конспекта лекции; – дополнение конспекта из рекомендованной литературы; выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<i>знать:</i> - основные понятия, формулы и методы и приемы решения некоторых видов нестандартных задач; <i>уметь:</i> – использовать метод математического моделирования для решения некоторых видов нестандартных задач; - применять теоретические знания по математике, к решению некоторых видов нестандартных задач <i>владеть:</i> навыками решения некоторых видов нестандартных задач	<b>Текущий контроль</b>	– самостоятельная работа; – контрольная работа; – тест

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баврин, И. И. Высшая математика для педагогических направлений : учебник для вузов / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 568 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12889-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468943>
2. Далингер, В. А. Задачи с параметрами в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 466 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15073-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487102>
3. Далингер, В. А. Задачи с параметрами в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 501 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15071-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487101>
4. Дорофеева, А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений : учебник для бакалавров / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2641-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа



Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425389>

5. Дорофеева, А. В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач : учебно-практическое пособие / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 177 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2682-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425571>

6. Павлюченко, Ю. В. Высшая математика для гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан ; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7037-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468542>

7. Седых, И. Ю. Высшая математика для гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 443 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04161-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469277>

8. Хорошилова, Е. В. Высшая математика. Лекции и семинары : учебное пособие для вузов / Е. В. Хорошилова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 452 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10024-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475076>

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации <http://минобрнауки.рф/>.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
3. Сайт К.Ю. Полякова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>
4. Олимпиада по математике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.yar.ru/russian/projects/predmets/program>
5. Методический сайт всероссийской олимпиады школьников [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.olymp.apkpro.ru/>

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на практических занятиях, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

Во время работы на лекции следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «выучить наизусть» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, строя графики, таблицы, а также выделяя термины, определения и теоремы. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать учебник и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебными пособиями, справочной литературой является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией и способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Особое внимание должно быть уделено задачам и вопросам для самопроверки, а также разбору решений типовых примеров, помещенных в учебных пособиях.



Необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Приступать к выполнению очередной контрольной работы следует после изучения необходимого материала и решения достаточного количества задач из рекомендуемой литературы.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов) с решениями типов задач.

### **13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа;
- помещение для самостоятельной работы.