

**Министерство просвещения РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Шадринский государственный педагогический университет»
Факультет технологии и предпринимательства
Кафедра профессионально-технологического образования**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.01 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: д.п.н., профессор кафедры профессионально-технологического образования Ипполитова Н.В.

Принята на заседании
Учебно-методического совета ШГПУ
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, характеризующих способность и готовность к анализу и решению современных проблем науки и образования на основе соответствующих знаний, умений и навыков.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Модуль организации образовательной деятельности».

Содержание дисциплины «Современные проблемы науки и образования» опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения по образовательной программе – программе бакалавриата.

Содержание дисциплины «Современные проблемы науки и образования» выступает опорой для изучения дисциплины «Инновационные процессы в образовании».



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 анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1. демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов в зависимости от среды взаимодействия и задач образования | <i>знать:</i> - содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательной программы; - сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; - сущность педагогического проектирования; - структуру образовательной программы и требования к ней; - виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса; - основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения; - общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, нравственного поведения; - документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей; <i>уметь:</i> - создавать воспитательные |
| | | УК-5.2. умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | |
| ОПК-2 | способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации | ОПК-2.1. знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательной программы; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса | |
| ОПК-3 | способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с | ОПК-3.1. знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными | |



| | особыми образовательными потребностями | потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения | ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку; |
|--------------|---|---|--|
| ОПК-4 | способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей | ОПК-4.1. знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей | <i>владеть:</i> - методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; - способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) |
| | | ОПК-4.2. умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку | |
| | | ОПК-4.3. владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) | |



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 1 | |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 | |
| | Контактная работа | 32 | 32 | |
| | Лекции | 8 | 8 | |
| | Семинары | 24 | 24 | |
| | Практические занятия | - | - | |
| | Руководство практикой | - | - | |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | | |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - | |
| | контрольная работа | - | - | |
| | зачет | | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | |
| | экзамен | - | - | |
| | Самостоятельная работа | 76 | 76 | |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 1 | 2 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 12 | 12 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 10 | 10 | - |
| | 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 | 92 | 60 | 32 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|--------------|-------------------|----------------|
| | | Лекции | Семина ры | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Наука как сфера человеческой деятельности. | 1 | 2 | - | 10 |
| 2 | Педагогика как наука | 1 | 4 | - | 14 |
| 3 | Образование как общественно-исторический, философский, педагогический феномен | 2 | 8 | - | 24 |
| 4 | Современное развитие образования в России | 4 | 10 | - | 28 |
| | | 8 | 24 | - | 76 |

заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|--------------|-------------------|----------------|
| | | Лекции | Семина ры | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Наука как сфера человеческой деятельности. | - | 1 | - | 10 |
| 2 | Педагогика как наука | - | 1 | - | 12 |
| 3 | Образование как общественно-исторический, философский, педагогический феномен | 1 | 4 | - | 16 |
| 4 | Современное развитие образования в России | 1 | 4 | - | 22 |
| | | 2 | 10 | - | 60 |
| 2 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 10 | - | 92 |

5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Наука как сфера человеческой деятельности.

Характеристика понятия «наука». Наука как форма деятельности, как система знаний, как форма общественного сознания, социальный институт, социокультурный феномен. Объект и предмет науки. Функции науки: производства и воспроизводства истинного знания; культурно-мировоззренческая; функция непосредственной производительной силы; социальной регуляции, проективно-конструктивная и др.

Характеристика понятия «познание». Виды познания: обыденное, научное, художественно-образное. Особенности и отличительные признаки научного познания: характер целеполагания; выделение специального объекта исследования: применение специальных средств познания; наличие особого языка (однозначность терминов) и пр.



Основные принципы научного познания: объективности, универсальной связи, изучения объектов в их развитии, детерминизма, противоречивости, всесторонности, соответствия, дополнительности и др.

Знание как результат познавательной деятельности. Функции знания: обеспечение возможности обратных связей с действительностью, объяснения и предвидения событий, планирования и реализации деятельности для получения новых знаний и т.д. Классификация знаний по различным признакам. Научное и вненаучное знание. Классификация научных знаний.

Тема 2. Педагогика как наука.

Педагогическая наука как часть гуманитарного знания. Объект и предмет педагогической науки. Основные функции педагогики: дескриптивная, объяснительная, диагностическая, прогностическая, проективная, преобразующая, оценочная и др.

Категориальный аппарат педагогики: воспитание, обучение, образование, развитие личности, социализация и пр.

Задачи педагогической науки. Система педагогических научных дисциплин. Взаимосвязь педагогической науки и практики. Единство и различия педагогической науки и практики. Педагогическая наука и практика как единая система. Связь педагогики с другими науками. Современные проблемы педагогической науки.

Тема 3. Образование как общественно-исторический, философский, педагогический феномен.

Образование как: 1) социальный феномен; 2) социальная и индивидуальная ценность; 3) функция общества и государства по отношению к своим гражданам и одновременно функция граждан по отношению к своему собственному развитию; 4) сложная система, включающая различные уровни образования и т.д.; 5) сфера социальной жизнедеятельности; 6) совместная деятельность субъектов образования (педагогов, обучающихся); 7) специально организованный педагогический процесс; 8) результат образовательного процесса. Социокультурные функции образования: социализирующая; трансляционная; активизирующая; аксиологическая; регулятивная; воспроизводящая; стабилизирующая; интегративная; селективная. Функции образования как ценности: развивающая; социализирующая; ресурсная; конструктивная и др.

Образование как система. Основные характеристики системы образования: целенаправленность; динамичность; гибкость и адаптивность; вариативность; стабильность; прогностичность; преемственность; целостность; открытость. Структура, уровни и основные принципы системы образования в РФ.

Образование как единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

Цель, задачи, содержание, ступени образования (грамотность, образованность, компетентность, культура, менталитет).

Тема 4. Современное развитие образования в России.

Современная стратегия обновления и развития образования в России. Основные проблемы и тенденции развития системы современного образования: фундаментализация образования, гуманизация и гуманитаризация образования, интеграционные процессы в образовании. Инновационные процессы в образовании (виды и типы инноваций в образовании)

Нормативные, теоретические и технологические основания организации и реализации образовательного процесса. Основные нормативные документы, необходимые для проектирования



образовательной программы. Применение образовательных технологий, необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся. Общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания.

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|---|
| 1 семестр | <p>Лекция – технология традиционного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения (поисковые методы), информационные технологии (,мультимедиа презентация), технология модульно-рейтингового обучения (освоение учебного материала по модулям, балльно-рейтинговая оценка), технология проблемного обучения (поисковые методы, решение педагогических задач).</p> <p>Семинар - кейс-технология, технология развития критического мышления, информационно-коммуникационные технологии, проектные технологии, технология модульно-рейтингового обучения, технология проблемного обучения.</p> |

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|---|
| Аудиторная | <ul style="list-style-type: none">- конспектирование материала лекции;- работа с первоисточниками;- выполнение письменных заданий в соответствии с планом семинарского занятия (заполнение таблиц, составление схем и др.) |
| Внеаудиторная | <ul style="list-style-type: none">- поиск и анализ научных публикаций и электронных источников по изучаемой теме;- конспектирование специальной и учебной литературы;- подготовка сообщения по теме семинарского занятия;- подготовка рефератов;- подготовка к зачету |



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">- содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательной программы;- сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся;- сущность педагогического проектирования;- структуру образовательной программы и требования к ней;- виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса;- основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;- основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения;- общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, нравственного поведения;- документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности;- способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) | Текущий контроль | - тест; - реферат |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачету |

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авраамова, Е.М. Реформы системы образования в СССР и России как отражение трансформации общественных потребностей : научное издание / Е.М. Авраамова ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. - М. : Издательский дом



«Дело», 2014. - 53 с. : ил. - (Научные доклады: образование. 14/4). - Библ. в кн. - ISBN 978-5-7749-0932-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443009](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443009)

2. Ашанина, Е. Н. Современные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Ашанина. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 165 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492982>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-06194-9. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/492982>

3. Джуринский, А.Н. История педагогики и образования в 2 ч. Часть 2. XX - XXI века : учебник для вузов / А. Н. Джуринский. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 282 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/470399>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-03518-6. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/470399>.

4. Латышина, Д. И. История педагогики и образования : учебник для вузов / Д. И. Латышина. - Москва : Юрайт, 2022. - 314 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/489143>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-09398-8. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/489143>.

5. Мандель, Б.Р. Современные проблемы педагогической науки и образования : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 304 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-4475-9710-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493965>.

6. Осипов, А.И. Философия и методология науки : учебное пособие / А.И. Осипов. - Минск : Белорусская наука, 2013. - 287 с. - ISBN 978-985-08-1568-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230980](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230980).

7. Пискунов, А. И. История педагогики и образования : учебник для вузов / А. И. Пискунов. - 4-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 452 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/488837>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-00981-1. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/488837>).

8. Столяренко, А.М. Общая педагогика : учебное пособие / А.М. Столяренко. - М. :Юнити-Дана, 2015. - 479 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00972-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436823](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436823)

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://window.edu.ru>

2. Российский образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.school.edu.ru/>

3. Российское образование //Федеральный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины используются различные формы организации обучения: лекционные, семинарские занятия, самостоятельная работа.

Лекционный курс является основной формой учебной работы в вузе, его необходимо прослушать всем студентам. На лекциях рекомендуется конспектировать основные положения.



Конспект помогает внимательно слушать, лучше запоминать в процессе записи, обеспечивает наличие опорных материалов при подготовке к семинару, экзамену.

Семинарские занятия являются одной из основных форм организации обучения по гуманитарным дисциплинам. При изучении дисциплины «Современные проблемы науки и образования» семинарские занятия призваны углубить, расширить, детализировать профессионально-педагогические знания, полученные на лекциях, позволяют проверить знания студентов и являются средством оперативной обратной связи. Они играют важную роль в выработке навыков применения полученных знаний для решения практических задач.

При изучении дисциплины используются различные формы проведения семинарских занятий (семинар-беседа; семинар – «круглый стол»; семинар в форме деловой игры и др.).

Работа на семинаре позволяет научиться точно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения, аргументировано возражать, овладеть искусством полемики.

Подготовка студентов к семинарским занятиям по дисциплине «Современные проблемы науки и образования» заключается в самостоятельной работе с учебной, научной и учебно-методической литературой, что предполагает наличие умений: осуществлять отбор нужной информации по изучаемой проблеме, отсеивать второстепенный, в данном случае ненужный материал; обобщать и классифицировать информацию по проблеме; анализировать и синтезировать знания по изучаемой проблеме, стилистически грамотно их оформлять.

Основные источники знаний – это учебные и методические пособия, статьи в научных и научно-методических журналах, сборниках научных и научно-методических работ, материалы конференций, веб-страницы в Интернете. При их использовании в тексте необходимо правильное оформление ссылок на них.

Для подготовки к семинарским занятиям по дисциплине «Современные проблемы науки и образования» студенты пользуются, прежде всего, библиотечным фондом вуза, а также Интернет-ресурсами.

По каждой теме студентам дается план семинарского занятия, где обозначаются вопросы для обсуждения, указан список основной и дополнительной литературы, в котором раскрываются наиболее важные вопросы по изучаемой проблеме.

В ходе подготовки к семинарскому занятию студенту необходимо правильно организовать свою самостоятельную работу. Важно привести в систему учебный материал по теме семинара, определить главное содержание, ключевые понятия темы, логику движения мыслей, подбирать иллюстративный материал. Рекомендуемая литература просматривается (чтение-просмотр), а затем выборочно читается и фиксируется (ключевые понятия, выписка цитат, составление тезисов, конспекта выступления). 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 занятии, как правило, не должна превышать 10-15 минут. Дополнения или реплики на выступления – не более 5 минут.

В отдельных случаях следует подготовить конспект выступления - краткое и последовательное изложение существенного содержания темы семинара, лекции, главы книги, статьи и т.д. В конспект обычно включаются основные понятия и положения, важнейшие факты, примеры, цифры, цитаты.

Формы организации самостоятельной работы (рефераты, доклады и др.), могут быть определены как преподавателем дисциплины, так и самими студентами.

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 педагогики**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.02 ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОБРАЗОВАНИИ

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: д.п.н., профессор, зав. кафедрой педагогики Качалова Л.П.

Принята на заседании
Учебно-методического совета ШГПУ
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - содействовать формированию у студентов инновационной культуры и инновационного мышления, умения ориентироваться в поле инновационных проблем для построения эффективного функционирования системы образования; способствовать становлению у студентов базовой профессиональной компетентности в области модернизации образования через использование инновационных процессов; формирование у студентов готовности к организации инновационного образовательного процесса с учетом специфики предметной области; формирование знаний в области основных проблем инновационных процессов в образовании; формирование умений применять полученные знания к различным областям инновационной деятельности, управления инновационными процессами в образовании.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Модуль организации образовательной деятельности».

Содержание дисциплины «Инновационные процессы в образовании» опирается на содержание дисциплины «Современные проблемы науки и образования».

Содержание дисциплины «Инновационные процессы в образовании» выступает опорой для прохождения практики, для написания выпускной квалификационной работы.



3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | |
|---|--|---|--|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
| УК-6 | способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1. применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития | <i>знать:</i> - нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ; - государственную инновационную политику в образовании; - законы развития инновационных процессов в образовании; - основные требования к организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида; - требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей), в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные образовательные ресурсы; - современные тенденции развития |
| | | УК-6.2. определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения (формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов) | |
| ОПК-1 | способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК-1.1. знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации | |
| | | ОПК-1.2. умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования | |
| | | ОПК-1.3. владеет действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций | |
| ОПК-2 | способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно- | ОПК-2.1. знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательной программы; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса | |



| | | | |
|--------------|---|---|---|
| | методическое обеспечение их реализации | <p>ОПК-2.2. умеет учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании образовательной программы; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке образовательной программы; проектировать отдельные структурные компоненты образовательной программы</p> <p>ОПК-2.3. владеет опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании образовательной программы</p> | образовательной системы; – критерии инновационных процессов в образовании; – принципы проектирования новых учебных программ и разработки инновационных методик организации образовательного процесса; <i>уметь:</i> - осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; - проектировать основные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации; |
| ОПК-3 | способен проектировать организацию совместной и индивидуально учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями | ОПК-3.1. знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения | – осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие; – внедрять инновационные приемы в педагогический процесс; - выстраивать и реализовывать |
| ОПК-4 | способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей | <p>ОПК-4.1. знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей</p> <p>ОПК-4.2. умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p> | |



| | | | |
|--------------|---|---|---|
| | | ОПК-4.3. владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) | перспективные линии профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций в современном образовании; <i>владеет:</i> |
| ОПК-6 | способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями | ОПК-6.1. знает принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями | - навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно правовыми требованиями в сфере образования и нормами профессиональной этики; |
| | | ОПК-6.2. умеет использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями | - навыками осуществления деятельности по проектированию |
| | | ОПК-6.3. владеет умением учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; умением отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; умениями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений) | |
| ОПК-8 | способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов | ОПК-8.1. знает результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности | |
| | | ОПК-8.2. умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности | |



| | | | |
|--|--------------|---|--|
| | исследований | ОПК-8.3. владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований | |
|--|--------------|---|--|



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 2 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 |
| | Контактная работа | 32 | 32 |
| | Лекции | 8 | 8 |
| | Семинары | 24 | 24 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - |
| | контрольная работа | - | - |
| | зачет | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 76 | 76 |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 2 | 3 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 12 | 12 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 10 | 10 | - |
| | 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 | 92 | 60 | 32 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Педагогическая инновация как социокультурный феномен | 1 | - | - | 6 |
| 2 | Инновационный процесс: основные направления, объекты педагогических инновационных преобразований | 1 | 2 | - | 6 |
| 3 | Инновационная деятельность как источник развития образования | 1 | - | - | 6 |
| 4 | Инновационные процессы в управлении образованием | 1 | - | - | 6 |
| 5 | Инновационные процессы и инновационная деятельность в образовании | 2 | 2 | - | 8 |
| 6 | Инновационная образовательная программа. Инновационный педагогический проект. Инновационные методики обучения и воспитания | - | 4 | - | 6 |
| 7 | Типы инновационных подходов к обучению | - | 4 | - | 8 |
| 8 | Инновационные педагогические технологии | 2 | 4 | - | 8 |
| 9 | Проектирование педагогических технологий | - | 4 | - | 8 |
| 10 | Инновационная деятельность педагога | - | 2 | - | 8 |
| 11 | Методология и система оценочных показателей продуктивности инновационных процессов в образовании | - | 2 | - | 6 |
| | | 8 | 24 | - | 76 |



заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Педагогическая инновация как социокультурный феномен | - | 1 | - | 6 |
| 2 | Инновационный процесс: основные направления, объекты педагогических инновационных преобразований | - | 1 | - | 6 |
| 3 | Инновационная деятельность как источник развития образования | - | - | - | 6 |
| 4 | Инновационные процессы в управлении образованием | 1 | 1 | - | 6 |
| 5 | Инновационные процессы и инновационная деятельность в образовании | 1 | 1 | - | 6 |
| 6 | Инновационная образовательная программа. Инновационный педагогический проект. Инновационные методики обучения и воспитания | - | 1 | - | 6 |
| 7 | Типы инновационных подходов к обучению | | 1 | - | 6 |
| 8 | Инновационные педагогические технологии | | 1 | - | 6 |
| 9 | Проектирование педагогических технологий | - | 1 | - | 4 |
| 10 | Инновационная деятельность педагога | - | 1 | - | 4 |
| 11 | Методология и система оценочных показателей продуктивности инновационных процессов в образовании | - | 1 | - | 4 |
| | | 2 | 10 | - | 60 |
| 3 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 10 | - | 92 |

5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Педагогическая инновация как социокультурный феномен.

Педагогическая инновация как одна из разновидностей социально-культурных инноваций. Инновационный процесс в образовании: понятие и сущность. Источники педагогических инноваций. Ресурсы окружающей среды (экстенсивный путь развития). Ресурсы образовательных организаций (интенсивный путь развития). Интегрированные инновации. Факторы, закономерности возникновения педагогических инноваций. Связь педагогических традиций с проектированием развития образовательной организации. Совокупность педагогических условий, средств, закономерностей и рисков, связанных с разработкой, введением и освоением педагогических новшеств субъектами образовательного пространства.



Тема 2 .Инновационный процесс: основные направления, объекты педагогических инновационных преобразований.

Виды педагогических инноваций: педагогические идеи, процессы, средства; методы, формы, технологии, содержательные программы и т.п. Новаторство в образовании. Реформы образования. Разработка концепций и стратегий развития образования и образовательных учреждений. Обновление содержания образования.

Тема 3. Инновационная деятельность как источник развития образования.

Соотношение инновации, реформы и модернизации в образовании. Критерии инновационного в образовательной деятельности. Инновационные тенденции в отечественном образовании. Характеристика ведущих тенденций, закономерностей, противоречий в развитии инновационных процессов. Характеристика принципа инновационности. Задачи и содержание этапов развития инновации. Процесс генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Тема 4. Инновационные процессы в управлении образованием

Инновационные процессы в государственной образовательной политике. Отражение инновационных процессов в образовании в нормативных документах. Национальная доктрина образования в Российской Федерации. ФГОС. Документы, определяющие направление развития системы образования РФ, их инновационный характер и направленность. Федеральная целевая программа развития

Тема 5. Инновационные процессы и инновационная деятельность в образовании.

«Возвращение воспитания» в школу как важная общественно педагогическая проблема. Пути и возможности повышения качества образования. Формирование ключевых компетенций обучающихся в процессе обучения. Учет факторов «скрытая» педагогическая и образовательная реальностей. Воспитание и социализация как важная государственная и общественно-педагогическая проблема. «Знаниевый» и «компетентностный» подходы в обучении: достоинства и недостатки. «Скрытая» педагогическая реальность: содержание понятия и оценка ее влияния на качество обучения.

Тема 6. Инновационная образовательная программа. Инновационный педагогический проект. Инновационные методики обучения и воспитания.

Структура и содержание образовательной программы. Характеристика авторской образовательной программы. Экспериментальные программы. Разработка, рецензирование, корректировка, апробация программ. Критерии инновационности образовательной программы. Внедрение программ в широкую педагогическую практику. Проектирование как способ реализации инновационных идей. Методологические основы проектирования. Структура и содержание педагогического проекта. Этапы выполнения проекта. Критерии инновационности и экспертиза проекта. Готовность педагога к проективной инновационной деятельности. Понятия «инновационная методика» и «инновационная методическая система». Методика как совокупность инновационных методических приемов. Контексты проблемных ситуаций, обуславливающих необходимость изменений в традиционных способах обучения и воспитания. Возможности инновационных методик обучения и воспитания в области повышения качества образования.

Тема 7. Типы инновационных подходов к обучению.

Инновационные подходы. Инновации-модернизации. Инновации-трансформации. Технологический подход. Поисковый подход. Дидактические поиски в русле технологического подхода. Дидактические поиски в русле поискового подхода. Обобщенная базовая модель в рамках технологического подхода: модель обучения как воспроизводимого учебного цикла с воспроизводимыми учебными результатами: от жесткой фиксации учебных целей - к предъявлению



образцов усвоения, проработке учащимися учебного материала, через диагностический контроль и коррекционные процедуры - к достижению эталонных финальных результатов. Обобщенная базовая моделью в рамках поискового подхода: модель обучения как творческого поиска: от видения и постановки проблемы - к выдвижению предположений, гипотез, их проверке, познавательной рефлексии над результатами и процессом познания.

Тема 8. Инновационные педагогические технологии.

Современные педагогические технологии: структура, классификация. Традиционные и инновационные педагогические технологии. ИКТ-технологии, игровые технологии, этнокультурные технологии, технологии взаимообучения. Использование инновационных технологий в образовании. Проектная технология. Структура инновационного образовательного проекта. Проектная деятельность: виды и формы (игровой, экскурсионный, конструктивный, повествовательный проекты). Инновационные технологии в досуговой деятельности

Тема 9. Проектирование педагогических технологий.

Характеристика и проектирование педагогических технологий: case-study, «мозговой штурм», педагогические мастерские, модульного, проблемного, в сотрудничестве, полного усвоения знаний, коллективного взаимообучения, актуализации мотивационного потенциала, тренинг, кейс-стади, мастерские.

Тема 10. Инновационная деятельность педагога.

Творчество в деятельности педагога. Стрoение инновационной деятельности педагога. Уровни сформированности инновационной деятельности педагога. Отношение педагога к инновациям в образовании. Готовность учителя к участию в инновационном образовательном процессе. Способность педагога определять перспективы своего профессионального развития в свете инновационных процессов в образовании. Формирование инновационной культуры педагога.

Тема 11. Методология и система оценочных показателей продуктивности инновационных процессов в образовании.

Эффективность инноваций в образовании. Методологические вопросы оценки эффективности. Система оценочных показателей. Технология измерения латентных переменных в образовании. Технология создания оценочных материалов. Международные системы оценки инновационных процессов. Инновационные процессы и качество образования. Международные оценки качества образования. Технологии рейтинга учебных достижений. Технологии экспертизы программ, оценки качества профессиональной деятельности преподавателя.

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|------------------|--|
| 2 семестр | Лекции – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), проблемно-поисковые (проблемный семинар), дискуссионные технологии (круглый стол, дискуссия, дебаты) |



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 заданий |
| Внеаудиторная | - проработка конспекта лекции, - углубленный анализ научной литературы, - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия; - подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану практического 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">- нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ;- государственную инновационную политику в образовании;- законы развития инновационных процессов в образовании;- основные требования к организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида;- требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей), в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные образовательные ресурсы;- современные тенденции развития образовательной системы;- критерии инновационных процессов в образовании;- принципы проектирования новых учебных программ и разработки инновационных методик организации образовательного процесса; <p><i>уметь:</i></p> | Текущий контроль | - тест; - учебно-практические задания; |



| | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;- проектировать основные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;- осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие;- внедрять инновационные приемы в педагогический процесс;- выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций в современном образовании; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно правовыми требованиями в сфере образования и нормами профессиональной этики;- навыками осуществления деятельности по проектированию | <p>Промежуточная аттестация</p> | <ul style="list-style-type: none">- вопросы к зачету;- ситуационные задачи |
|--|--|---|

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. [Беляев Ю. М.](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135036) Инновационный менеджмент: учебник. - М.: [Дашков и Ко](#), 2016.-220 с. Режим доступа: URL: [://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135036](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135036)
2. [Горовая, В. И.](#) Инновационная педагогическая деятельность как фактор развития современной образовательной практики [Текст] / В. И. Горовая, Н. Ф. Петрова // Мир образования - образование в мире. - 2011. - N 1 (41). - С. 133-138.
3. [Ильин Г. Л.](#) Инновации в образовании: учебное пособие. - М.: Прометей, 2015. – 426 с. Режим доступа: URL: [://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317)
4. [Инновационные процессы в системе начального образования: монография.](#)-М.: МПГУ, 2012.-211с. URL: [://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363830](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363830)
5. Инновации в науке и образовании: Сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Москва, 14 ноября 2014 г.-М.: [Когито-Центр](#), 2014.-224 с. URL: [://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430539](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430539)
6. [Клименко А. В.](#), [Несмелова М. Л.](#), [Пономарев М. В.](#) Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе: учебное пособие.-М.: Прометей, 2015. -124 с. URL: [://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437272](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437272)
7. [Кругликов, В. Н.](#)Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / В. Н. Кругликов, М. В. Оленникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 353 с. <https://biblio-online.ru/book/4F6BDB24-51C2-47AE-8ED0-504A8D019C0C/interaktivnyye-obrazovatelnye-tehnologii>.
8. [Ксензова, Г. Ю.](#)Инновационные процессы в образовании. Реформа системы общего образования : учебное пособие для вузов / Г. Ю. Ксензова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 349 с. <https://biblio-online.ru/book/C0F31723-5324-4EDB-B5BB-1EF49BB639B3/innovacionnye-processy-v-obrazovanii-reforma-sistemy-obshchego-obrazovaniya>.



9. Мандель, Б.Р. Инновационные процессы в образовании и педагогическая инноватика : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 343 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9050-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455509>.
10. Миронов, Б. Г. Инновационная направленность - фактор конкурентоспособности педвуза [Текст] / Б. Г. Миронов // Педагогика. - 2012. - № 1. - С. 63-73 .
11. Околелов О. П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога: справочник .-М., Берлин: Директ-Медиа, 2015.- 272 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278853>
12. Сергеева, В. П. Инновации в образовательном процессе [Текст] : учеб.-метод. пособие для вузов / В. П. Сергеева, Л. С. Подымова. - Москва : Перспектива, 2012. - 181 с.
13. Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; под общ.ред. Л. Л. Рыбцовой. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 90 с. <https://biblio-online.ru/book/2175D2FA-58AF-4739-BAB3-7998DFE246B3/sovremennye-obrazovatelnye-tehnologii>.
14. Солодухина, О. А. Классификация инновационных процессов в образовании [Текст] / О. А. Солодухина // Среднее профессиональное образование. - 2011. - N 10. - С. 12-13.
15. Уман, А. И. Технологический подход к обучению : учебное пособие для вузов / А. И. Уман. — 2-е изд., стер. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 171 с. <https://biblio-online.ru/book/3F2E11A8-E8AD-4014-90E9-C65BCC06D46B/tehnologicheskij-podhod-k-obucheniyu>.
16. Умеров, А. У. Качество образования как тенденция развития инновационной школы [Текст] / А. У. Умеров // Инновации в образовании. - 2012. - № 8. - С. 41-48.
17. Филимонова, Н. М. Инновации в вузе [Текст]: (на примере Владимирского государственного университета) / Н. М. Филимонова, В. В. Баладина // Инновации в образовании. - 2012. - № 11. - С. 111-118.
18. Харин, А.А. Управление инновационными процессами : учебник для образовательных организаций высшего образования / А.А. Харин, И.Л. Коленский, А.А.(мл.) Харин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 472 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5545-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435804>.
19. Шмырёва Н. А. Инновационные процессы в управлении педагогическими системами: учебное пособие. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014.-108 с. Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278517>

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Всероссийский институт научно-технической информации РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.viniti.ru>
2. Институт научной информации по общественным наукам РАН[Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.inion.ru>
3. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.rsl.ru>
4. Российская книжная палата [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.bookchamber.ru>
5. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.nlr.ru>



11. 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 текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателя являются:

- проработка конспекта лекции,
- углубленный анализ научной литературы,
- выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия;
- подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану практического занятия.

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 теории и практики германских языков**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.03 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры теории и практики германских языков Колосовская Т.А.

Принята на заседании
Учебно-методического совета ШГПУ
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - познакомить с требованиями нормативно-правовых актов в сфере управления качеством образования, традиционными и инновационными методиками и технологиями диагностики и оценивания качества образовательного процесса, проведения мониторинга качества образования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Управление качеством образования» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Модуль организации образовательной деятельности».

Содержание дисциплины «Управление качеством образования» опирается на содержание дисциплины «Современные проблемы науки и образования».

Содержание дисциплины «Управление качеством образования» выступает опорой для прохождения практики, для написания выпускной квалификационной работы.



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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. выявляет на основе системного подхода проблемную ситуацию, возникшую в рамках выполнения практического или теоретического задания | <i>знать:</i> - требования нормативно-правовых актов в сфере образования, регламентирующих поведение оценочных процедур; - современные традиционные и инновационные методики и технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса, проведения мониторинга качества образования; <i>уметь:</i> - анализировать требования нормативно-правовых актов в сфере образования, регламентирующих проведение оценочных процедур; - использовать методики и технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам, проведения мониторинга качества образования; |
| | | УК-1.2. вырабатывает стратегию разрешения проблемной ситуации на основе ее критического анализа (определяет информацию и ресурсы необходимые для разрешения проблемной ситуации; рассматривает различные варианты разрешения проблемной ситуации; оценивает их преимущества и риски) | |
| | | УК-1.3. определяет и оценивает практические последствия реализации стратегии по разрешению проблемной ситуации | |
| ОПК-1 | способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК-1.1. знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации | <i>владеть:</i> - способностью организации и проведения оценочных процедур с позиций требований нормативных правовых актов в сфере образования, регламентирующих проведение оценочных процедур; |
| | | ОПК-1.2. умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования | |



| | | | |
|--------------|---|--|---|
| | | ОПК-1.3. владеет действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций | - способностью к анализу, выбору и применению современных методик и технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам, проведения мониторинга качества образования |
| ОПК-5 | способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | ОПК-5.1. знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | |
| | | ОПК-5.2. умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении | |
| | | ОПК-5.3. владеет действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения | |



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 3 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 |
| | Контактная работа | 32 | 32 |
| | Лекции | 6 | 6 |
| | Семинары | 26 | 26 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - |
| | контрольная работа | - | - |
| | зачет | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 76 | 76 |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 3 | 4 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 12 | 12 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 10 | 10 | - |
| | 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 | 92 | 60 | 32 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 3 семестр | | | | | |
| 1 | Понятие управление качеством образования | 2 | 8 | - | 20 |
| 2 | Нормативные и организационные аспекты управления качеством образования | 2 | 8 | - | 20 |
| 3 | Внутренняя система оценки качества образования в образовательной организации | 2 | 10 | - | 36 |
| | | 6 | 26 | - | 76 |

заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 3 семестр | | | | | |
| 1 | Понятие управление качеством образования | - | 2 | - | 16 |
| 2 | Нормативные и организационные аспекты управления качеством образования | 1 | 4 | - | 22 |
| 3 | Внутренняя система оценки качества образования в образовательной организации | 1 | 4 | - | 22 |
| | | 2 | 10 | - | 60 |
| 4 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 10 | - | 92 |

5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Понятие управления качеством образования.

Понятие «качество образования». Показатели, определяющие качество образования. Факторы, влияющие на качество образования. Понятие «управление качеством образования». Цели и задачи по управлению качеством образования в образовательной организации.

Тема 2. Нормативные и организационные аспекты управления качеством образования.

Органы управления качеством образования в образовательном учреждении. Объекты и субъекты управления качеством образования. Нормативная база управления качеством образования. Информационно-аналитическое обеспечение управления качеством образования. Мотивационно-целевое управление качеством образования. Формирование организационных структур управления



качеством образования. Управленческое решение: подходы и требования, факторы и этапы. Причины некачественных управленческих решений.

Тема 3. Внутренняя система оценки качества образования в образовательной организации.

Критерии оценки качества образования. Независимая оценка качества образования. Механизмы оценки качества образовательной деятельности школы. Понятие «мониторинг в образовании». Цели, функции, этапы мониторинга в образовательной организации. Структура и показатели мониторинга во внутренней системе оценки качества образования. Результаты оценочных процедур: представление и дальнейшее использование.

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|--|
| 3 семестр | Лекции – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), проблемно-поисковые (проблемный семинар), дискуссионные технологии (круглый стол, дискуссия, дебаты), технологии проектного обучения |

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 | - 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; - подготовка к семинарскому занятиям, контрольным мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации |



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">- требования нормативно-правовых актов в сфере образования, регламентирующих поведение оценочных процедур;- современные традиционные и инновационные методики и технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса, проведения мониторинга качества образования; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать требования нормативно-правовых актов в сфере образования, регламентирующих проведение оценочных процедур;- использовать методики и технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам, проведения мониторинга качества образования; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- способностью организации и проведения оценочных процедур с позиций требований нормативных правовых актов в сфере образования, регламентирующих проведение оценочных процедур;- способностью к анализу, выбору и применению современных методик и технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам, проведения мониторинга качества образования | <p>Текущий контроль</p> | <ul style="list-style-type: none">- доклад с презентацией,- индивидуальный/парный/ групповой проект,- тест |
| | <p>Промежуточная аттестация</p> | <ul style="list-style-type: none">- вопросы к зачету |

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арасланова, А.А. Управление качеством высшего профессионального образования на основе формирования региональных образовательных кластеров : монография / А.А. Арасланова. - 2-е изд., стер. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 462 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 366-427. - ISBN 978-5-4475-8515-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443842](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443842)
2. Вараксин, В. Н. Психолого-педагогический практикум [Текст] : учеб. пособие : рек. УМО РАЕ в качестве учеб.-метод. пособия для студентов вузов / В. Н. Вараксин, Е. В. Казанцева. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 283 с.
3. Гончарук А. Ю. Теория и методика социально-педагогического проектирования и прогнозирования: учебно-методическое пособие и практикум по III Государственному стандарту М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 235с. Режим доступа: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276489](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276489)



4. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 151 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00830-2. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/89C5A71F-385E-4033-9790-8997377D7528>
5. Загвязинский, В. И. Исследовательская деятельность педагога [Текст] : рек. УМО в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / В. И. Загвязинский. - Москва : Академия, 2006.
6. Зотова Н. К. Проектирование развивающей модели аттестации педагогических работников: теория и практика: монография. Издатель: Флинта, 2014. Режим доступа: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271829](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271829)
7. Колесникова И.А., Горчакова–Сибирская М.П. Педагогическое проектирование: учеб. пособие для высш. учеб.заведений / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; под ред. В.А. Слостенина, И.А. Колесниковой. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 288с. – 2008 – 5 экз., 2005
8. Лыгина, Н.И. Проектируем образовательный процесс по учебной дисциплине в условиях компетентностного подхода : учебное пособие / Н.И. Лыгина, О.В. Макаренко. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 131 с. - ISBN 978-5-7782-2212-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228833](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228833)
9. Менеджмент качества образовательных процессов [Текст] : допущено УМО в качестве учеб. пособия для студентов вузов / Э. В. Минько [и др.] ; под ред. Э. В. Минько, М. А. Николаевой. – М. : Норма, 2013. - 399 с.
10. Мониторинг и диагностика качества образования [Текст] : монография / А. А. Шаталов [и др.]. - Москва : НИИ школьных технологий, 2008.
11. Найденова, Н.Н. Социально-педагогические факторы международных исследований в оценке качества образования [Электронный ресурс] : Монография / Н.Н. Найденова. – М.: ФГНУ ИТИП РАО, Издательский центр ИЭТ, - 2012. – 258 с. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232307](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232307)
12. Педагогическое проектирование: теория и практика [Текст] : коллектив. моногр. / Шадр. гос. пед. ин-т ; под ред. Л. П. Качаловой, Е. В. Телеевой. - Шадринск : Исеть, 2005.
13. Психолого-педагогический практикум [Текст] : рек. УМО в качестве учеб. пособия для вузов / Л. С. Подымова [и др.] ; под ред. В. А. Слостенина. - Москва : Академия, 2005. – 1 экз., 2009
14. Савинков, В. И. Социальная оценка качества и востребованность образования : учебное пособие / В. И. Савинков, П. А. Бакланов ; под ред. Г. В. Осипова. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 295 с. <https://biblio-online.ru/book/A9DFBB95-9D0E-4CE3-AD77-03C4BBDDCC197/socialnaya-ocenka-kachestva-i-vostrebovannost-obrazovaniya>.
15. Сергеева, В. П. Инновации в образовательном процессе [Текст] : учеб.-метод. пособие для вузов / В. П. Сергеева, Л. С. Подымова. - Москва : Перспектива, 2012.
16. Татур, Ю.Г. Высшее образование: методология и опыт проектирования : учебно-методическое пособие / Ю.Г. Татур. - М. : Логос, 2006. - 130 с. - ISBN 5-98704-136-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84742](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84742)
17. Управление качеством образования[Текст] : практикоориентирован. моногр. и метод. пособие / Рос. акад. образования ; под ред. М. М.Поташника. – М.: Педагогическое общество России, 2000. - 448 с. - (Менеджмент в образовании). – 8 экз., 2004
18. Федоров, В.А. Педагогические технологии управления качеством профессионального образования [Текст] : допущено М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений / В. А. Федоров, Е. Д. Колегова. – М. : Академия, 2008. - 205 с.
19. Формирование профессионального мышления учителя новой школы в процессе проектирования программных педагогических средств : монография / Е.В. Беляева, Н.Н. Никитина, Е.А. Федорова, А.П. Шмакова ; Министерство образования и науки РФ. - Ульяновск : УлГПУ, 2013. - 193 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 116-139. - ISBN 978-5-86045-565-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278054>
20. Харченко Л. Н. Педагогическое проектирование: презентация. Издатель: Директ-Медиа, 2014. Режим доступа: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240804](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240804)



10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Педагогическая библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.pedlib.ru/>
2. Министерство Просвещения РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<https://edu.gov.ru/>
3. Министерство науки и высшего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://minobrnauki.gov.ru/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://fgosvo.ru/>
5. Реестр профессиональных стандартов [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://fgosvo.ni/docs/101/69/2>
6. Национальный проект «Образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://strategy24.ru/rf/education/projects/natsionalnw-proekt-obrazovanie>

11. 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 семинарским занятиям, контрольным мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основным видом самостоятельной работы студентов с участием преподавателя является подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия.

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 педагогики**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.04 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: д.п.н., профессор, зав. кафедрой педагогики Качалова Л.П.

Принята на заседании
Учебно-методического совета ШГПУ
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| Тип задач профессиональной деятельности | Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе преподавания дисциплины |
|---|---|
| проектный | проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся; проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса |

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - получение студентами представления о специфике педагогического проектирования, освоение педагогического проектирования как одной из задач профессиональной деятельности; овладение технологией разработки педагогического проекта, обеспечивающего качество образовательного процесса.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Педагогическое проектирование» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Модуль организации образовательной деятельности».

Содержание дисциплины «Педагогическое проектирование» опирается на содержание дисциплины «Современные проблемы науки и образования», «Инновационные процессы в образовании».

Содержание дисциплины «Педагогическое проектирование» 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 |
| УК-2 | способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-2.1. определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта, определяет исполнителей проекта | <i>знать:</i> - этапы развития идей проектирования в педагогике; - современные концепции проектной деятельности; - основы технологии проектирования; - процесс проектирования; - основные механизмы реализации проекта; - управление, прогнозирование и экспертизу проекта; - теоретические основы педагогического проектирования; - понятия «субъекты и объекты проектной деятельности»; - виды педагогических проектов; <i>уметь:</i> - организовать проектную деятельность; <i>владеть:</i> - технологией разработки педагогического проекта |
| | | УК-2.2. выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этап жизненного цикла проекта | |
| | | УК-2.3. проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | |
| | | УК-2.4. качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; оценивает риски и результаты проекта | |
| | | УК-2.5. публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта | |
| ОПК-3 | способен проектировать организацию совместной и индивидуально учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями | ОПК-3.1. знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения | |
| ОПК-5 | способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, | ОПК-5.1. знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | |



| | | | |
|--------------|--|---|--|
| | разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | ОПК-5.3. владеет действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения | |
| ОПК-8 | способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований | ОПК-8.1. знает результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности | |
| | | ОПК-8.2. умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности | |
| | | ОПК-8.3. владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований | |
| ПК-2 | способен осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды (образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов) | ПК-2.1. знает основы педагогического проектирования образовательной среды | |
| | | ПК-2.2. демонстрирует навыки проектировать образовательное пространство, образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты, формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения | |
| | | ПК-2.3. владеет навыками исследовать, организовывать и оценивать результаты педагогического проектирования образовательной среды | |



5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 3 | 4 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 | |
| | Контактная работа | 32 | 32 | |
| | Лекции | 8 | 8 | |
| | Семинары | 24 | 24 | |
| | Практические занятия | - | - | |
| | Руководство практикой | - | - | |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | | |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - | |
| | контрольная работа | - | - | |
| | зачет | | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | - |
| | экзамен | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 76 | 76 | |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 3 | 4 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 12 | 12 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 10 | 10 | - |
| | Практические занятия | - | - | - |
| | Руководство практикой | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | - | 4 |
| | зачет | | - | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | - |
| | экзамен | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 92 | 60 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|--------------|-------------------|----------------|
| | | Лекции | Семина ры | Практ. занятия | |
| 3 семестр | | | | | |
| 1 | Этапы развития идей проектирования в педагогике | - | 2 | - | 8 |
| 2 | Современные концепции проектной деятельности. | 1 | 2 | - | 8 |
| 3 | Основы технологии проектирования | 1 | 2 | - | 8 |
| 4 | Процесс проектирования. Методика создания команды проекта | 1 | 2 | - | 8 |
| 5 | Основные механизмы реализации проекта. Управление, прогнозирование и экспертиза проекта | 1 | 2 | - | 8 |
| 6 | Теоретические основы педагогического проектирования | 1 | 2 | - | 8 |
| 7 | Субъекты и объекты проектной деятельности | 1 | 2 | - | 8 |
| 8 | Виды педагогических проектов. Организация проектной деятельности | 1 | 6 | - | 8 |
| 9 | Педагогический проект: технология разработки | 1 | 4 | - | 12 |
| | | 8 | 24 | - | 76 |



заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 3 семестр | | | | | |
| 1 | Этапы развития идей проектирования в педагогике | - | 1 | - | 6 |
| 2 | Современные концепции проектной деятельности. | - | 1 | - | 6 |
| 3 | Основы технологии проектирования | - | 1 | - | 6 |
| 4 | Процесс проектирования. Методика создания команды проекта | - | 1 | - | 8 |
| 5 | Основные механизмы реализации проекта. Управление, прогнозирование и экспертиза проекта | - | 1 | - | 6 |
| 6 | Теоретические основы педагогического проектирования | 1 | 1 | - | 6 |
| 7 | Субъекты и объекты проектной деятельности | - | 1 | - | 6 |
| 8 | Виды педагогических проектов. Организация проектной деятельности | - | 1 | - | 6 |
| 9 | Педагогический проект: технология разработки | 1 | 2 | - | 10 |
| | | 2 | 10 | - | 60 |
| 4 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 10 | - | 92 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Этапы развития идей проектирования в педагогике.

Историко-культурные источники развития педагогического проектирования. Развитие и применение идей проектной деятельности в педагогике. Проектирование как способ инновационного преобразования педагогической действительности.

Тема 2. Современные концепции проектной деятельности.

Истоки и сущность проектирования. Проектирование как работа с будущим. Проектирование как средство инноваций. Социальное проектирование. Задачи, содержание и структура курса. Объективное и субъективное в работе с будущим. Разные подходы к работе с будущим: объектно-ориентированный подход, проблемно-ориентированный подход, субъектно-ориентированный подход (тезаурусный). Особенности социального проектирования.

Тема 3. Основы технологии проектирования.

Пространство проектирования. Ситуация проектирования. Идея, замысел, концепция проекта. Целостность проекта. Прототипы. Постановка и анализ проблем. Целеполагание. Анализ ситуации. Анализ ресурсов. Разные типы ресурсов. Социальные и культурные ресурсы. Постановка задач. Требования к оформлению карты проекта.



Тема 4. Процесс проектирования. Методика создания команды проекта.

Процесс проектирования. Творчество и дисциплина в проектировании. Системность проектирования. Составляющие процесса проектирования. Методы проектирования и технологии решения творческих задач (эвристики). Проблемы и конфликты. Организация коммуникации и кооперации. Переговоры.

Тема 5. Основные механизмы реализации проекта. Управление, прогнозирование и экспертиза проекта.

Управление проектами. Жизненный цикл проекта. Проектирование в системе организационных отношений. Проектирование и функционирование. Работа с набором проектов. Распределение ресурсов. Проект и программа. Бизнес-план. Организационное проектирование и проектное управление. Проектирование и консультирование. Компьютерные средства проектирования.

Тема 6. Теоретические основы педагогического проектирования.

Педагогическое проектирование как инновационный способ разработки проектов желаемого будущего, предупреждения и преодоления кризисных явлений в педагогической действительности. Основные понятия педагогического проектирования. Соотношение понятий «проективный», «проектный», «проектировочный». Проектная культура. Педагогическая сущность проектирования. Уровни педагогического проектирования. Принципы педагогического проектирования.

Тема 7. Субъекты и объекты проектной деятельности.

Многообразие субъектов проектной деятельности. Проблема организации совокупного субъекта. Объекты проектирования и специфика предмета проектной деятельности.

Тема 8. Виды педагогических проектов. Организация проектной деятельности.

Учебные проекты. Досуговые проекты. Проекты в системе профессиональной подготовки. Социально-педагогические проекты. Проекты личностного становления. Сетевые проекты. Этапы проектирования. Предпроектный этап. Диагностика ситуации. Концептуализация. Выбор формата проекта. Логика организации педагогического проекта. Этап реализации проекта, рефлексивный этап, послепроектный этап.

Тема 9. Педагогический проект: технология разработки.

Педагогический проект как документ: основные требования к составлению. Принципы разработки педагогического проекта. Методики педагогического проектирования как способы упорядочения деятельности субъекта проектирования. Алгоритм педагогического проектирования. Сбор исходных данных и анализ существующего состояния объекта. Определение целей, задач и ожидаемых результатов. Моделирование объекта в соответствии с поставленными целями. Выявление ограничительных условий и уровня риска. Определение ресурсов и технологий реализации проекта. Методики экспертной оценки проекта. Общественное мнение как инструмент экспертизы: возможности и ограничения. Эксперимент в педагогическом проектировании. Этапы педагогического проектирования



7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|--|
| 3 семестр | Лекции – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), 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 излагаемого материала лекции в соответствии с планом, - выполнение заданий |
| Внеаудиторная | - проработка конспекта лекции, - углубленный анализ научной литературы, - 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 |
|--|---------------------------------|--|
| <i>знать:</i> - этапы развития идей проектирования в педагогике; - современные концепции проектной деятельности; - основы технологии проектирования; - процесс проектирования; - основные механизмы реализации проекта; - управление, прогнозирование и экспертизу проекта; - теоретические основы педагогического проектирования; - понятия «субъекты и объекты проектной деятельности»; - виды педагогических проектов; <i>уметь:</i> - организовать проектную деятельность; <i>владеть:</i> - технологией разработки педагогического проекта | Текущий контроль | - устные сообщения; - педагогический проект |
| | Промежуточная аттестация | - педагогический проект |



10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бермус, А. Г. Практическая педагогика : учебное пособие для вузов / А. Г. Бермус. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 127 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518771> .
2. Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для вузов / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 437 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516367> .
3. Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130487>.
4. Исхакова Д.Д. Курсовое проектирование по дисциплине «Управление инновационным проектом»: учебное пособие/ Исхакова Д.Д., Беилин И.Л., Маляшова А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbo.okshop.ru/79315.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Нуриханова, Н. К. Основы педагогического проектирования : учебно-методическое пособие / Н. К. Нуриханова, Л. Ф. Султанова. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2018. — 83 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113115>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 3. Проектирование и программирование : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516050> .
7. Проектирование и экспертиза образовательных систем : учебно-методическое пособие / О. П. Осипова, А. У. Анзорова, И. О. Белова [и др.]. — Москва : МПГУ, 2016. — 118 с. — ISBN 978-5- 4263-0342-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112537>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Самойлова, М. В. Педагогическое проектирование : учебное пособие / М. В. Самойлова. — Симферополь : КИПУ, 2019. — 124 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144135>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Скок, Г.Б. Как спроектировать учебный процесс по курсу : учеб. пособие для преподавателей, студентов, аспирантов и слушателей системы доп. проф. образования, осваивающих программу «Преподаватель высш. шк.» / Г. Б. Скок, Н. И. Лыгина. - 2. изд., перераб. и доп. - М. : Пед. о-во России, 2003.- 94 с.—Текст: непосредственный.
10. Султанова, Л. Ф. Педагогическое проектирование : учебно-методическое пособие / Л. Ф. Султанова, Л. С. Скрыбина, Л. А. Митакович. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72548>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. 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, 2023. — 223 с.— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513253>.
12. Шмырева, Н. А. Педагогическое проектирование : учебно-методическое пособие / Н. А. Шмырева. — Кемерово : КемГУ, 2021. — 121 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173541>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.



11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Всероссийский институт научно-технической информации РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.viniti.ru>
2. Институт научной информации по общественным наукам РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.inion.ru>
3. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.rsl.ru>
4. Российская книжная палата [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.bookchamber.ru>
5. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.nlr.ru>

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 практическим занятиям, контрольным мероприятиям текущей и промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателя являются:

- текущие консультации;
- обсуждение проектов.

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 теории и практики германских языков**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.01 ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент Хильченко Т.В., к.п.н., доцент Долганова О.С., к.ф.н., доцент Камышева О.С., к.п.н., доцент Колосовская Т.А., к.п.н., доцент Копырина М.В.

Рассмотрена на заседании
кафедры теории и практики германских языков
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование и дальнейшее развитие у студентов иноязычной коммуникативной компетенции (лингвистической, социокультурной, дискурсивной, социальной); формирование компетенций, необходимых для использования иностранного языка в межличностном общении в профессиональной деятельности и дальнейшем обучении.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Содержание дисциплины «Деловой иностранный язык» опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения по образовательной программе – программе бакалавриата.

Содержание дисциплины «Деловой иностранный язык» выступает опорой для освоения содержания дисциплины «Основы деловой коммуникации», для прохождения практики; для написания выпускной квалификационной работы.



3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | |
|---|--|---|--|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
| УК-4 | способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1. выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами | <i>знать:</i> - правила речевого этикета; - социокультурные стереотипы речевого и неречевого поведения; <i>уметь:</i> - использовать язык в определенных функциональных целях в зависимости от особенностей социального и профессионального взаимодействия: от ситуации, статуса собеседников и адресата речи и других факторов, относящихся к прагматике речевого общения; - использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; <i>владеть:</i> - деловой лексикой на достаточно свободном уровне; - навыками чтения, говорения и письма; - навыками выстраивания коммуникативных актов с учетом социальных и культурных различий. |
| | | УК-4.3. ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках | |
| | | УК-4.4. умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном(-ых) языках | |
| УК-5 | способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1. демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов в зависимости от среды взаимодействия и задач образования | |
| | | УК-5.2. умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | |



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | 1 | 2 |
| Общая трудоемкость | 108/3 | 36/1 | 72/2 |
| Контактная работа | 32 | 10 | 22 |
| Лекции | - | - | - |
| Семинары | - | - | - |
| Практические занятия | 32 | 10 | 22 |
| Руководство практикой | - | - | - |
| Промежуточная аттестация, в том числе | | | |
| курсовая работа (курсовой проект) | - | - | - |
| контрольная работа | - | - | - |
| зачет | - | - | зачет |
| зачет с оценкой | - | - | - |
| экзамен | - | - | - |
| Самостоятельная работа | 76 | 26 | 50 |

заочная форма обучения

| Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | 1 | 2 |
| Общая трудоемкость | 108/3 | 36/1 | 72/2 |
| Контактная работа | 12 | 4 | 8 |
| Лекции | - | - | - |
| Семинары | - | - | - |
| Практические занятия | 12 | 4 | 8 |
| Руководство практикой | - | - | - |
| Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | - | 4 |
| курсовая работа (курсовой проект) | - | - | - |
| контрольная работа | - | - | - |
| зачет | - | - | зачет |
| зачет с оценкой | - | - | - |
| экзамен | - | - | - |
| Самостоятельная работа | 92 | 32 | 60 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Понятие деловой коммуникации. | - | - | 2 | 6 |
| 2 | Индикаторы деловой коммуникации: представление, знакомство, приветствие, прощание. | - | - | 4 | 10 |
| 3 | Письменная деловая коммуникация. | - | - | 4 | 10 |
| | | - | - | 10 | 26 |
| 2 семестр | | | | | |
| 4 | Письменная деловая коммуникация: частная корреспонденция. | - | - | 4 | 12 |
| 5 | Медиа-коммуникация в деловых контактах: Интернет, электронная почта, телефон, факс. | - | - | 6 | 12 |
| 6 | Устройство на работу. | - | - | 6 | 12 |
| 7 | Оформление служебной поездки. | - | - | 6 | 14 |
| | | - | - | 22 | 50 |
| | | - | - | 32 | 76 |

заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Понятие деловой коммуникации. | - | - | 1 | 10 |
| 2 | Индикаторы деловой коммуникации: представление, знакомство, приветствие, прощание. | - | - | 1 | 10 |
| 3 | Письменная деловая коммуникация. | - | - | 2 | 12 |
| | | - | - | 4 | 32 |
| 2 семестр | | | | | |
| 5 | Письменная деловая коммуникация: частная корреспонденция. | - | - | 2 | 15 |
| 6 | Медиа-коммуникация в деловых контактах: Интернет, электронная почта, телефон, факс. | - | - | 2 | 15 |
| 7 | Устройство на работу. | - | - | 2 | 15 |
| | Оформление служебной поездки. | - | - | 2 | 15 |
| | | - | - | 8 | 60 |
| | | - | - | 12 | 92 |



5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Понятие деловой коммуникации.

Особенности и стили деловой коммуникации. Устная и письменная деловая коммуникация на иностранном языке.

Тема 2. Индикаторы деловой коммуникации: представление, знакомство, приветствие, прощание.

Визитная карточка и принципы ее составления. Кросс-культурные аспекты: особенности деловой коммуникации на иностранном и русском языках и пути преодоления конфликтных ситуаций.

Тема 3. Письменная деловая коммуникация: деловая корреспонденция.

Понятие деловой корреспонденции. Этикет письменной речи. Виды деловых писем: письмо-запрос, письмо-предложение, письмо-заказ, рекламное письмо. Структура деловых писем.

Тема 4. Письменная деловая коммуникация: частная корреспонденция.

Понятие частной корреспонденции. Виды частных писем: благодарность, поздравления, приглашения, отказ.

Тема 5. Медиа-коммуникация при деловых контактах: Интернет, электронная почта, телефон, факс.

Особенности Интернет-коммуникации: выбор языковых средств. Деловой телефонный разговор: правила поведения и типичные ошибки. Оформление электронного письма и факса. Таблицы сокращений в иностранном языке.

Тема 6. Устройство на работу.

Особенности письма-заявления при поиске работы. Предоставление информации о себе: составление биографии, характеристики, резюме.

Тема 7. Оформление служебной поездки.

Оформление визы. Встреча делегации. Выбор гостиницы и заказ номера. Заказ билета на самолет/поезд. Расписание полетов. Расписание отправления/прибытия поездов. Правила поведения в самолете/поезде. Прохождение таможенного и паспортного контроля.

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|--|
| 1,2 семестр | 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 |
|--|---------------------------------|---|
| <i>знать:</i> - правила речевого этикета; - социокультурные стереотипы речевого и неречевого поведения; <i>уметь:</i> - использовать язык в определенных функциональных целях в зависимости от особенностей социального и профессионального взаимодействия: от ситуации, статуса собеседников и адресата речи и других факторов, относящихся к прагматике речевого общения; - использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; <i>владеть:</i> - деловой лексикой на достаточно свободном уровне; - навыками чтения, говорения и письма; - навыками выстраивания коммуникативных актов с учетом социальных и культурных различий. | Текущий контроль | - устные задания; - письменные задания |
| | Промежуточная аттестация | - перечень изученных тем для беседы |

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

английский язык

1. Аллен, Р. Толковый словарь английского языка = Oxford Primary Dictionary : более 30000 слов и выражений / Р. Аллен. - Москва : АСТ, 2006. - 569 с.
2. Андрюшкин, А.П. Деловой английский язык / А.П Андрюшкин [Электронный ресурс]. - URL: <http://english-lessons-online.ru/business-english#Деловой%20английский>
3. Бортникова, Т.Г. Деловая корреспонденция на английском языке = Business Correspondence in English / Т.Г. Бортникова, И.Е. Ильина ; Министерство образования и науки Российской Федерации,. -



- Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 160 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277600](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277600)
4. Гаранин, С.Н. Выступления, презентации и доклады на английском языке : учебное пособие / С.Н. Гаранин ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - М. : Альтаир : МГАВТ, 2015. - 35 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429744](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429744)
 5. Голденков, М. Азы английского слэнга и деловой переписки / М. Голденков [Электронный ресурс]. - URL: <http://english-lessons-online.ru/business-english#Деловой%20английский>
 6. Гришаева, Е.Б. Деловой иностранный язык : учебное пособие / Е.Б. Гришаева, И.А. Машукова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 192 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3296-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435604](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435604)
 7. Гаудсвард, Г. Английский язык для делового общения / Г. Гаудсвард [Электронный ресурс]. - URL: <http://english-lessons-online.ru/business-english#Деловой%20английский>
 8. Егошина, Е.М. Academic writing : учебно-методическое пособие / Е.М. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 100 с. : табл. - ISBN 978-5-8158-1680-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459475>
 9. Израелевич, Е. Е. Деловая корреспонденция и документация на английском языке [Текст] = Business correspondence and documents in english / Е. Е. Израилевич. - Москва : Юнвес, Иностранный язык, 2001
 10. Колесникова, Н.Л. Деловое общение = Business Communication : учебное пособие / Н.Л. Колесникова. - 5-е изд., стер. - М. : Флинта, 2012. - 152 с. - Библиогр.: с. 148-149. - ISBN 978-5-89349-521-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364145](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364145)
 11. Коптюг, Н.М. Деловое общение на английском языке для начинающих / Н.М. Коптюг [Электронный ресурс]. - URL: <http://english-lessons-online.ru/business-english#Деловой%20английский>
 12. Longman Word Wise dictionary [Текст] = Словообразовательный словарь = Словарь для начальной стадии обучения : на англ. яз. - Harlow : Longman, 2001. - 722 с.
 13. Маклакова, Е.А. The Basics of Business Intercultural Communication: основы деловой межкультурной коммуникации : учебное пособие / Е.А. Маклакова, Ю.А. Литвинова, А.А. Илунина. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011. - 169 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142471](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142471)
 14. Мердок-Стерн, С. Деловые приемы и встречи на английском: визиты, сотрудничество и профессиональные контакты / С Мердок-Стерн [Электронный ресурс]. - URL: <http://english-lessons-online.ru/business-english#Деловой%20английский>
 15. Мердок-Стерн С. Общение на английском: телефон, факс, e-mail, деловая переписка / С. Мердок-Стерн [Электронный ресурс]. - URL: <http://english-lessons-online.ru/business-english#Деловой%20английский>
 16. Мирзанурова, А.Ф. Практика делового общения на английском языке: Practice of business communication in english : учебное пособие / А.Ф. Мирзанурова, Е.Н. Парфирьева ; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования Казанский государственный технологический университет. - Казань : Издательство КНИТУ, 2008. - 174 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-0607-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259021>
 17. Овчинникова, И.М. The course of business English for the linguistic department : учебное пособие / И.М. Овчинникова, В.А. Лебедева ; под ред. С.С. Хромова. - М. : Евразийский открытый институт, 2010. - 301 с. - ISBN 978-5-374-00361-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90921](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90921)
 18. Преображенская, А.А. Деловая переписка на английском языке / А.А. Преображенская. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 72 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429121](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429121)



19. Сергейчик, Т.С. Английский язык в сфере делового общения : учебное пособие / Т.С. Сергейчик. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 108 с. - ISBN 978-5-8353-0996-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232651](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232651)
20. Слепович, В.С. Пособие по английскому академическому письму и говорению=Academic Writing and Speaking Course Pack : учебное пособие / В.С. Слепович, О.И. Вашкевич, Г.К. Мась ; ред. В.С. Слепович. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 176 с. - ISBN 978-985-536-341-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111924>
21. Ступин, Л.П. Письма по-английски на все случаи жизни / Л.П. Ступин [Электронный ресурс]. - URL: <http://english-lessons-online.ru/business-english#Деловой%20английский>
22. Шевелева, С. А. Деловой английский [Текст] = English on business : учеб. : ускор. курс / Шевелева С.А. - Москва : Культура и спорт, 1997
23. Шевелёва, С.А. Деловой английский : учебное пособие / С.А. Шевелёва. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 382 с. - ISBN 978-5-238-01128-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436816](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436816)
24. Экк, В., Деловая переписка на английском / В. Экк, С. Дреннан [Электронный ресурс]. - URL: <http://english-lessons-online.ru/business-english#Деловой%20английский>

немецкий язык

1. Архипкина, Г. Д. Деловая корреспонденция на немецком языке [Текст] = Geschäftskorrespondenz / Г. Д. Архипкина, Г. С. Завгородняя, Г. П. Сарычева. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2004. - 187 с.
2. Агачева, С.В. Немецкий язык: культура речевого общения : учебное пособие / С.В. Агачева, С.В. Агачева ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2013. - 148 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8158-1186-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439117>
3. Еремин, В. В. Deutsch für Studierende in der Magistratur : учебное пособие / В. В. Еремин = Немецкий язык для обучающихся по программам магистратуры. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. - 41 с. : ил., табл. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572756>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-2410-1 : ~Б. ц. - Текст : электронный
4. Кудрявцева, И. Н. Культурно-языковые особенности деловых переговоров - немецкий стиль / И. Н. Кудрявцева. - Текст : непосредственный // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 19, Лингвистика и межкультурная коммуникация : науч. журн. - 2010. - N 2. - С. 134-140. - Библиогр.: с. 140. - ISSN 2074-1588
5. Неупокоева, А. В. Гендерный подход к наименованию лиц : монография / А. В. Неупокоева. - Хабаровск : Тихоокеанский государственный университет, 2018. - 128 с. : ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567296>. - ISBN 978-5-7389-2646-4 : ~Б. ц. - Текст : электронный.
6. Попов, А. А. Деловая поездка в Германию [Текст] : крат. бизнес-курс нем. яз. / А. А. Попов. - Москва : Иностр. яз., 2000. - 334 с.
7. Щербакова, И. В. Язык и речь в процессе деловой коммуникации: учебное пособие для бакалавриата : учебное пособие / И. В. Щербакова, М. В. Тимашова. - Москва| Берлин : Директ-Медиа, 2020. - 116 с. : ил., табл. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573761><http://doi.org/10.23681/573761>. - ISBN 978-5-4499-0703-5 : ~Б. ц. - Текст : электронный.
8. Юрина, М. В. Deutsch für den Beruf: (немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации) : учебное пособие / М. В. Юрина. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. - 94 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256158>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9585-0561-6 : ~Б. ц. - Текст : электронный.



французский язык

1. Автандилова, Е. М. Французский язык для магистрантов, обучающихся по естественнонаучным направлениям подготовки : учебное пособие / Е. М. Автандилова, С. М. Кравцов ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 125 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560948>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2859-2. – Текст : электронный.
2. Багана, Ж. Langue et culture françaises=Культура французской речи : учебное пособие : [16+] / Ж. Багана, Н. Л. Кривчикова, Н. В. Трещева. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 144 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57632>. – ISBN 978-5-9765-0963-4. – Текст : электронный.
3. Багана, Ж. Le Français des Affaires=Деловой французский язык : учебное пособие / Ж. Багана, А. Н. Лангнер. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2016. – 262 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83083>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1101-9. – Текст : электронный.
4. Белянина, М. В. Тексты для чтения и реферирования по педагогике (на французском языке) : учебно-методическое пособие : [16+] / М. В. Белянина ; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2004. – 16 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272128>. – Текст : электронный.
5. Витрук, Л. Ю. Основы делового общения на французском языке (Бакалавриат)=LE FRANCAIS DES AFFAIRES (DEGRES DE BACHALOR) : учебное пособие : [16+] / Л. Ю. Витрук, Л. И. Ларина ; науч. ред. Е. А. Чигирин ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. – 125 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561769>. – Библиогр.: с. 122. – ISBN 978-5-00032-330-4. – Текст : электронный.
6. Воронкова, И. С. Французский язык (магистратура)=LA LANGUE FRANÇAISE (MAGISTRATURE) : учебное пособие : [16+] / И. С. Воронкова, Я. А. Ковалевская ; науч. ред. Е. А. Чигирин ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. – 138 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561785>. – Библиогр.: с. 135. – ISBN 978-5-00032-367-0. – Текст : электронный.
7. Горина, В. А. Психологическая терминология на французском языке : учебное пособие / В. А. Горина. – Москва : ФЛИНТА, 2014. – 109 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363674>. – ISBN 978-5-9765-1689-2. – Текст : электронный.
8. Дормидонтова, О. А. Деловой французский язык : учебное пособие : [16+] / О. А. Дормидонтова ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – 82 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619319>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907335-45-5. – Текст : электронный.
9. Когут, В. И. Словарь идиоматических выражений французского языка=Dictionnaire des expressions idiomatiques francaises : [12+] / В. И. Когут. – Санкт-Петербург : Антология, 2014. – 208 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258177>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94962-229-2. – Текст : электронный.
10. Крайсман, Н. В. Французский язык: деловая и профессиональная коммуникация : [16+] / Н. В. Крайсман ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 108 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:



- <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560572>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-2201-1. – Текст : электронный.
11. Лангнер, А.Н. Le Français des Affaires. Деловой французский язык : учебное пособие / А.Н. Лангнер, Ж. Багана. - Москва : Издательство «Флинта», 2011. - 261 с. - ISBN 978-5-9765-1101-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83083>
12. Орехова, Е. Я. Язык, образование, наука : учебное пособие : [16+] / Е. Я. Орехова, И. С. Данилова, Ю. С. Данилова. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 202 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500662>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0049-4. – DOI 10.23681/500662. – Текст : электронный.
13. Осетрова, М.Г. Коммуникативный курс современного французского языка: продвинутый этап обучения. Уровень В1-В2 : учебное пособие / М.Г. Осетрова, Н.Л. Кобякова. - Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. - 192 с. - ISBN 978-5-691-01549-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116574>
14. Путилина, Л. В. Иностранный язык для аспирантов (французский язык) : учебное пособие / Л. В. Путилина ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 104 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481790>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7410-1647-3. – Текст : электронный.
15. Романова, С.А. Le français professionnel. Correspondance commerciale : учебно-практическое пособие / С.А. Романова. - Москва : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2010. - 248 с. - ISBN 978-5-374-00376-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90422>
16. Самостоятельно совершенствуем свой французский : учебное пособие / Л. В. Вилкова, И. Х. Крускоп, Н. Н. Лыкова и др. ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2012. – 200 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573743>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-400-00659-3. – Текст : электронный.
17. Седых, А. П. Русско-французский словарь: профессиональная и быденная коммуникация : [16+] / А. П. Седых, Ж. Багана, А. Н. Лангнер. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 280 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57639>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-0873-6. – Текст : электронный.
18. Сотникова, Т. В. Аргументация: основные понятия, тексты и упражнения : учебное пособие : [16+] / Т. В. Сотникова ; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2011. – 72 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574031>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-400-00577-0. – Текст : электронный.
19. Тюрина, О. В. Французский язык в профессиональной деятельности: для обучающихся по направлению подготовки «Филология» : в 2 частях : [16+] / О. В. Тюрина, Л. В. Дудникова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – Ч. 1. – 130 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612295>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3567-5 (Ч. 1). - ISBN 978-5-9275-3566-8. – Текст : электронный.
20. Тюрина, О. В. Французский язык: чтение профессиональных текстов (для магистрантов гуманитарных направлений подготовки) : [16+] / О. В. Тюрина, Л. В. Дудникова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет, Институт филологии, журналистики и межкультурной коммуникации. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 123 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561251>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2818-9. – Текст : электронный.



10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

английский язык

1. Аутентичные онлайн-курсы на английском языке в профессиональной сфере, проводимые университетами мира [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.edx.org/>
2. Британский Совет для изучающих английский язык [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/>
3. Корпус современного американского английского языка [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://corpus.byu.edu/coca/>
4. Тезаурус [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://www.thesaurus.com/>
5. Oxford Collocation Dictionary for Advanced Learners [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://www.ozdic.com/>
6. Oxford Advanced Learner's Dictionary [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://oald8.oxfordlearnersdictionaries.com>

немецкий язык

1. Deutsch als Geschäftssprache. Ein Lehrkurs zum fremdsprachlichen Deutschunterricht. [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.lingq.com/ru/learn-german-online/courses/116765/>
2. Ein Wörterbuch mit Erklärungen und Hilfen zur Rechtschreibung, Silbentrennung und Aussprache auf Deutsch. – Режим доступа : <https://www.wortbedeutung.info>.
3. Internetwebseite mit Lernmaterialien für den erfolgreichen Deutschunterricht. – Режим доступа : <https://www.deutsch-als-fremdsprache.de>.
4. Duden. Die deutsche Rechtschreibung. Das umfassende Standardwerk auf der Grundlage der amtlichen Regeln. – Режим доступа : <https://www.duden.de>.
5. Forum Wirtschaftsdeutsch. Lehr- und Lernhilfen für den berufsbezogenen Deutschunterricht. – Режим доступа : <https://www.wirtschaftsdeutsch.de/lehrmaterialien/>

французский язык

1. Dictionnaire en ligne [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <http://www.le-dictionnaire.com/>
2. Explore France [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.france.fr/fr>
3. La Rousse [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: larousse.fr/dictionnaires/francais-monolingue
4. Le Petit Robert de la langue française [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://www.lerobert.com/>
5. Международное французское радио [Электронные ресурсы]. – Режим доступа: <https://savoirs.rfi.fr/fr>

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная деятельность магистранта в процессе изучения дисциплины «Деловой иностранный язык» строится из контактных форм работы с преподавателем и самостоятельной работы. Для успешного освоения дисциплины является обязательным посещение всех занятий, выполнение домашнего задания и иных форм самостоятельной работы, которые назначаются преподавателем. В ходе занятия и при подготовке к нему рекомендуется вести специальную тетрадь, где фиксируется полученная информация, рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы, выполняемые упражнения; а также отдельную тетрадь-гlossарий для записи лексических единиц. Подобная организация работы способствует лучшему усвоению и закреплению изученного материала.



Самостоятельная работа является средством организации и управления самостоятельной деятельности магистрантов, которая обеспечивается умением осуществлять планирование деятельности, искать решение проблемы или вопроса, рационально организовывать свое рабочее время и использовать необходимые для этого инструменты. Самостоятельная работа магистранта служит получению новых знаний, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию профессиональных навыков и умений.

Для проведения самостоятельной работы определены следующие рекомендации:

- систематическое выполнение заданий для самостоятельной работы обеспечивает эффективное освоения данной дисциплины и выявление проблемных точек;
- задания для самостоятельной работы могут содержать две части: обязательную и дополнительную (факультативную), выполнение вторых дополнительно учитывается при итоговом контроле.

Для эффективного усвоения лексического материала и расширения словарного запаса предлагаются следующие формы работы:

- многократное чтение вслух текста, содержащего лексику, которую нужно усвоить, а также чтение ранее проработанных материалов с целью повторения слов;
- составление ситуаций на иностранном языке с использованием новых слов (устно и письменно);
- общение с носителями языка (например, посредством Интернет-ресурсов) или другими студентами на иностранном языке;
- при составлении списка слов и словосочетаний по какой-либо теме (тексту), при оформлении индивидуальной личной тетради-гlossария – выписывание из словаря лексических единиц в их начальной форме,
- работа над лексикой с помощью двустороннего перевода с использованием разных способов оформления лексики (списка слов, тетради-гlossария, картотеки);
- использование словообразовательных и семантических связей заучиваемых слов (однокоренных слов, синонимов, антонимов);
- анализ и фиксирование словообразовательных моделей (префиксы, суффиксы, сокращение, словосложение и др.) и заимствований в иностранном языке;
- ежедневное чтение и просмотр источников СМИ на иностранном языке.

Работа с грамматическими формами и конструкциями. Для эффективного усвоения грамматической формы или конструкции рекомендуется внимательное чтение записей, таблиц или правил в учебнике, изучение и анализ примеров и выполнение упражнений на конкретную грамматическую модель, т. е. упражнений, которые иллюстрирует данное правило. Каждая грамматическая форма или конструкция является неотъемлемой частью коммуникативного высказывания. Поэтому необходимо обращать внимание на употребление грамматической формы или конструкции в определенном контексте, находить примеры их использования в аутентичных источниках и максимально часто применять изучаемую модель при построении собственного устного или письменного высказывания. Обязательной частью работы и над лексикой, и над грамматикой является работа над ошибками, которую надо выполнять сразу после проверки задания.

Работа над устным высказыванием. Успешная устная речь предполагает логичное и последовательное изложение определенной позиции, в том числе личной; умение делать доклады, сообщения, вести беседу и дискуссию, включая деловую с использованием формул речевого этикета (для выражения собственного мнения, согласия/несогласия с собеседником, вступления в разговор и т. д.), понимать на слух собеседника не только на уровне общего смысла и деталей, но и подтекста.

При построении устного высказывания необходимо:

- систематически продумывать и проговаривать свои выступления;
- при подготовке ответа в группе/ парной работе сформулировать ответ на мысленный вопрос ваших слушателей/собеседников;
- помнить: то, о чем выступающий говорит должно быть ему интересно, только в этом случае можно заинтересовать своих слушателей, а интерес слушателей является залогом успеха выступления;



поэтому при подготовке выступления нужно тщательно отбирать материал, выстраивать его в определенной последовательности, продумывать примеры, наглядный материал и приемы общения с аудиторией;

- записать свое выступление и прослушать себя. Для оценки предлагается использовать вопросы такие вопросы, как: 1) Соответствует ли то, что я говорю коммуникативной задаче (теме выступления/беседы; тому, что я стараюсь доказать и др.)? 2) Логично и последовательно ли изложена точка зрения? 3) Иллюстрируют ли мои примеры или аргументы то, что я хочу доказать? 4) Есть ли в моей речи грамматические или лексические ошибки? Как воспринимается моя речь на слух (интонация, темп, паузы и др.)? 5) Использую ли я прием перефразирования (изложения той же мысли другими словами)? 6) Использую ли я фразы, помогающие следить за моей мыслью?

- учитывать, что лучшее импровизированное выступление – это домашняя заготовка, поэтому, рекомендуется продумать, что и как сказать собеседнику, какие вопросы ему задать.

Работа над письменным высказыванием. Успешное письменное высказывание должно логично и последовательно развивать мысль автора. При построении высказывания в письменной форме рекомендуется:

- четко определять содержание (какой тезис соответствует теме, какие положения доказывают этот тезис, раскрывая тему, какие выводы надо сделать из всего написанного);

- соблюдать структуру, принятую для данного типа письменного высказывания (эссе, письмо, резюме и др.);

- правильно выбирать грамматические структуры и лексические единицы, в том числе связующие слова, которые обеспечивают логичный и плавный переход от одной части к другой, а также внутри частей; использовать разные варианты построения предложения, прием перефразирования;

- избегать плагиата.

Важно планировать работу так, чтобы была возможность проверить свое письменное высказывание через определенное время после написания, что позволит увидеть недочеты и ошибки, незамеченные во время работы.

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 теории и практики германских языков**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.02 ОСНОВЫ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.ф.н., доцент кафедры теории и практики германских языков Белозерцев А.В.

Рассмотрена на заседании
кафедры теории и практики германских языков
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование устойчивых представлений о принципах и нормативных установках социальной коммуникации, а также базовых коммуникативных умений, предвещающих становление определяющих навыков эффективной деловой коммуникации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы деловой коммуникации» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой модуль».

Содержание дисциплины «Основы деловой коммуникации» опирается на содержание дисциплины «Деловой иностранный язык».

Содержание дисциплины «Основы деловой коммуникации» выступает опорой для прохождения практики.



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 организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.2. учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей; понимает значимость грамотной коммуникации, активного слушания, важности обратной связи и своевременного реагирования на критические моменты | <i>знать:</i> - основополагающие концепты понятийно-категориального аппарата теории коммуникации; - особенности поведения и общения разных людей; - значимость грамотной коммуникации, активного слушания; - важность обратной связи и своевременного реагирования на критические моменты; <i>уметь:</i> - устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели; презентовать результаты работы команды; - рационально устанавливать и развивать социальные контакты; - координировать коммуникативные процессы в зависимости от меняющихся условий социального контакта; - вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках; - коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые |
| | | УК-3.3. способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели; способен презентовать результаты работы команды | |
| | | УК-3.4. способен выяснить какие модели взаимоотношений, стратегии, инструменты следует применять в случае конкретной команды для достижения поставленной цели | |
| УК-4 | способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для | УК-4.1. выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами | |



| | | | |
|-------------|--|---|--|
| | академического и профессионального взаимодействия | <p>УК-4.3. ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках</p> <p>УК-4.4. умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном(-ых) языках</p> | <p>разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном(-ых) языках; <i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- коммуникативно приемлемыми стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами;- моделями взаимоотношений, стратегиями, инструментами организации и осуществления конкретной командной работы для достижения поставленной цели. |
| УК-5 | способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | <p>УК-5.1. демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов в зависимости от среды взаимодействия и задач образования</p> <p>УК-5.2. умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> | |



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 3 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 |
| | Контактная работа | 32 | 32 |
| | Лекции | 6 | 6 |
| | Семинары | 26 | 26 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - |
| | контрольная работа | - | - |
| | зачет | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 76 | 76 |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 4 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 |
| | Контактная работа | 12 | 12 |
| | Лекции | 2 | 2 |
| | Семинары | 10 | 10 |
| | 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 | 92 | 92 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам.ра бота |
|------------------|---|-------------------|--------------|-------------------|----------------|
| | | Лекции | Семина ры | Практ. занятия | |
| 3 семестр | | | | | |
| 1 | Понятие о коммуникации и её составляющих | 1 | 2 | - | 6 |
| 2 | Знаковая природа вербальных и невербальных средств коммуникации | 1 | 2 | - | 6 |
| 3 | Базовые принципы организации, координации и ведения деловой коммуникации | 1 | 2 | - | 6 |
| 4 | Общение как катализатор и как дивергент деловой коммуникации | 2 | 2 | - | 6 |
| 5 | Форма письменной деловой коммуникации | - | 2 | - | 8 |
| 6 | Формирование и соблюдение устного официально-делового стиля | - | 2 | - | 6 |
| 7 | Конфликт и конфликтная ситуация | - | 2 | - | 6 |
| 8 | Проблемные типы личности – крайнее проявление психотипа | - | 2 | - | 6 |
| 9 | Принципы и мотиваторы лжи | - | 2 | - | 6 |
| 10 | Кардинальные отличия коммуникации в малой группе, межличностной и массовой коммуникации | - | 2 | - | 6 |
| 11 | Принципы и техники манипулятивного воздействия | 1 | 4 | - | 6 |
| 12 | Грамотный мониторинг как средство контроля эффективности контактной интеракции | - | 2 | - | 8 |
| | | 6 | 26 | - | 76 |



заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам.ра бота |
|------------------|---|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 4 семестр | | | | | |
| 1 | Понятие о коммуникации и её составляющих | 1 | - | - | - |
| 2 | Знаковая природа вербальных и невербальных средств коммуникации | 1 | - | - | - |
| 3 | Базовые принципы организации, координации и ведения деловой коммуникации | - | - | - | 12 |
| 4 | Общение как катализатор и как дивергент деловой коммуникации | - | 2 | - | 8 |
| 5 | Форма письменной деловой коммуникации | - | - | - | 12 |
| 6 | Формирование и соблюдение устного официально-делового стиля | - | - | - | 12 |
| 7 | Конфликт и конфликтная ситуация | - | 1 | - | 6 |
| 8 | Проблемные типы личности – крайнее проявление психотипа | - | 1 | - | 6 |
| 9 | Принципы и мотиваторы лжи | - | 2 | - | 8 |
| 10 | Кардинальные отличия коммуникации в малой группе, межличностной и массовой коммуникации | - | 2 | - | 8 |
| 11 | Принципы и техники манипулятивного воздействия | - | 2 | - | 8 |
| 12 | Грамотный мониторинг как средство контроля эффективности контактной интеракции | - | - | - | 12 |
| | | 2 | 10 | - | 92 |

5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Понятие о коммуникации и её составляющих.

Сущность, типы и формы информационного обмена. Структура и специфика социальной коммуникации. Моделирование коммуникативного акта как инструмент организации ориентировочного, координирующего и аналитического аспектов делового сотрудничества.

Тема 2. Знаковая природа вербальных и невербальных средств коммуникации.

Ключевые отличия вербальной и невербальной форм коммуникации. Факторы их эффективного функционирования. Классификация невербальных средств коммуникации. Специфика восприятия и понимания вербальных и невербальных сообщений. Структура знака и знаковых маркеров. Закономерности функционирования многоуровневого знака.

Тема 3. Базовые принципы организации, координации и ведения деловой коммуникации.

Мотивационный критерий как ведущий стимул интеракции в деловой коммуникации. Гуманистическая и манипулятивная коммуникация: предпосылки и специфика применения.



Гарантийные формы и формулы эффективности деловой коммуникации. Контролирующие и корректирующие средства и механизмы коммуникативного воздействия.

Тема 4. Общение как катализатор и как дивергент деловой коммуникации.

Общение как разновидность социально-психологической деятельности. Принципы рационального установления, развития и прекращения коммуникативного контакта. Факторы и условия эффективного применения деятельности общения в деловой коммуникации. Перцептивные, интерактивные и коммуникативные барьеры и мотиваторы общения в деловой коммуникации.

Тема 5. Форма письменной деловой коммуникации.

Фактор увеличения удельного веса формы знака в письменной деловой коммуникации. Юридически закреплённые реквизиты сторон, их актуализация в деловой корреспонденции. Жанры и шаблоны деловой корреспонденции. Фактор официально-делового стиля. Принципы ведения и хранения документов.

Тема 6. Формирование и соблюдение устного официально-делового стиля.

Официально-деловой стиль как функциональный класс языковых средств. Сопряжение разговорного и официально-делового стилей в деловой коммуникации. Этикетные нормативы и требования к вербальной и невербальной непосредственной коммуникации. Человеческий фактор дестабилизации делового сотрудничества и механизмы его упреждения.

Тема 7. Конфликт и конфликтная ситуация.

Ключевые отличия конфликта и конфликтной ситуации. Социологические и психологические причины возникновения конфликтов и конфликтных ситуаций. Маркеры возникновения конфликтной ситуации. Механизмы предотвращения и уклонения от конфликта. Конфликт как радикальное средство эффективного решения коммуникативных задач.

Тема 8. Проблемные типы личности – крайнее проявление психотипа.

Понятие и структура личности. Психические конструкты, определяющие тип личности. Характер как психический комплекс личностных характеристик. Типология характера. Типология психологических и социальных радикалов, факторы их возникновения. Средства и механизмы эффективного взаимодействия с проблемными типами личности.

Тема 9. Принципы и мотиваторы лжи.

Факторы порождения ложных вербальных сообщений. Коммуникативный диссонанс вербальных и невербальных средств в ситуации возникновения ложных сообщений. Маркеры лжи. Средства и механизмы упреждения маркеров ложного сообщения. Техники установления истины коммуникативных интенций. Техники нейтрализации негативного влияния ложных сообщений на развитие коммуникативной ситуации.

Тема 10. Кардинальные отличия коммуникации в малой группе, межличностной и массовой коммуникации.

Социально-психологические параметры, коммуникативные функции и культурно-этнические показатели межличностной коммуникации, коммуникации в малой группе и массовой коммуникации. Специфика эффективного коммуникативного воздействия и взаимодействия в разномасштабном социуме. Стратегии и тактики деловой коммуникации в группах различного уровня.

Тема 11. Принципы и техники манипулятивного воздействия.

Понятие манипулятивной коммуникации, её отличие от гуманистической и ритуальной коммуникации. Уровни манипулятивного воздействия. Факторы эффективности манипулятивных



механизмов. Технология и механизмы манипулятивного воздействия на межличностном, внутриличностном, социальном и культурно-этническом уровнях. Средства противодействия манипуляции.

Тема 12. Грамотный мониторинг как средство контроля эффективности контактной интеракции.

Мониторинг как общее диагностическое и частное координирующее средство. Принципы организации и ведения мониторинга, его виды. Маркеры целесообразности внесения рационализации и оптимизации производства. Базовые критерии оценки качества производства. Предупреждение измерительной погрешности социального мониторинга.

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|--|
| 3 семестр | Лекции – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), проблемно-поисковые (проблемный семинар), дискуссионные технологии (круглый стол, дискуссия, дебаты), технологии проектного обучения |

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 | - выполнение проектных заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; - подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия; - презентация результатов проектирования; - изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации; - подготовка к семинарским занятиям, контрольным мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации |



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">- основополагающие концепты понятийно-категориального аппарата теории коммуникации;- особенности поведения и общения разных людей;- значимость грамотной коммуникации, активного слушания;- важность обратной связи и своевременного реагирования на критические моменты; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели;- презентовать результаты работы команды;- рационально устанавливать и развивать социальные контакты;- координировать коммуникативные процессы в зависимости от меняющихся условий социального контакта;- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках;- коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном(-ых) языках; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- коммуникативно приемлемыми стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами;- моделями взаимоотношений, стратегиями, инструментами организации и осуществления конкретной командной работы для достижения поставленной цели. | <p>Текущий контроль</p> | <ul style="list-style-type: none">- вопросы к устному опросу;- задания на анализ и/или моделирование коммуникативной ситуации |
| | <p>Промежуточная аттестация</p> | <ul style="list-style-type: none">- вопросы к зачету;- задания на анализ и/или моделирование коммуникативной ситуации |

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азарных, Т.Д. Психология делового общения: элективный курс : учебное пособие / Т.Д. Азарных, И.Ф. Ознобкина. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных



- технологий, 2010. - 184 с. - ISBN 978-5-89448-794-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141982>.
2. Аминов, И. И. Психология делового общения [Текст] : учеб. пособие / И. И. Аминов. - 7-е изд., стер. - Москва : Омега-Л, 2011. - 304 с.
3. Емельянова, Е.А. Деловые коммуникации : учебное пособие / Е.А. Емельянова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2014. - 122 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 100-103. - ISBN 978-5-4332-0185-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480463>
4. Измайлова, М. А. Деловое общение [Текст] : учеб. пособие / М. А. Измайлова. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2011. - 250 с.
5. Ильченко, С.В. Деловые и научные коммуникации : учебное пособие / С.В. Ильченко, Е.Я. Кивит, А.Б. Оришев ; Институт бизнеса и дизайна. - Москва : ООО «Сам Полиграфист», 2014. - 146 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488283>
6. Мунин, А.Н. Деловое общение: курс лекций : учебное пособие / А.Н. Мунин. - М. : Флинта, 2016. - 376 с. - (Библиотека психолога). - ISBN 978-5-9765-0125-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83389>.
7. Покровская, Е. А. Бизнес-коммуникации [Текст] : допущено УМО в качестве учеб. пособия для вузов / Е. А. Покровская, И. Б. Лобанов. - Москва : Дашков и К°, 2010. - 287 с.
8. Пономарева, Е.А. Практика делового общения : учебное пособие / Е.А. Пономарева, И.А. Сенюгина ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 163 с. : ил. - Библиогр.: с. 150. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457584>.
9. Сидоров, П. И. Деловое общение [Текст] : учебник : рек. М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. для вузов / П. И. Сидоров, М. Е. Путин, И. А. Коноплева. - 2-е изд., перераб. - Москва : Инфра-М, 2012. - 383 с.
10. Фатеева, И.М. Культура речи и деловое общение : учебное пособие / И.М. Фатеева ; Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС» (Институт). - Москва : МИРБИС : Директ-Медиа, 2016. - 269 с. : ил. - Библиогр.: с. 4-5. - ISBN 978-5-4475-8307-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441404>
11. Чудинов, А.П. Деловое общение: практикум : учебное пособие / А.П. Чудинов, Е.А. Нахимова. - Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2012. - 154 с. - ISBN 978-5-7186-0499-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137760>.
12. Эксакусто, Т.В. Основы психологии делового общения : учебное пособие / Т.В. Эксакусто ; Инженерно-технологическая академия, Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2015. - 161 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-1712-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461885>.

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Использование манипулятивных техник в деловом общении / Е.Н. Серова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://pgu.ru/editions/un_reading/detail.php?SECTION_ID=3006&ELEMENT_ID=14359
2. Мониторинг как средство контроля состояния внешней и внутренней среды / Антипов А.Н. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://lexrussica.msal.ru/jour/article/view/299/0>



3. Педагогический мониторинг как средство управления качеством образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://nsportal.ru/shkola/administrirovanie-shkoly/library/2017/04/22/pedagogicheskiy-monitoring-kak-sredstvo>
4. Психология общения и межличностных отношений / Е.П. Ильин [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://psy.wikireading.ru/9933>

11. 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 семинарским занятиям, контрольным мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателя являются:

- выполнение проектных заданий, предусмотренных планом семинарского занятия;
- подготовка сообщения по теоретическим вопросам по плану семинарского занятия;
- презентация результатов проектирования.

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 информатики, математики и естественных наук
Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.02.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

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 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование профессионально-ориентированной компетенции в применении информационных технологий для решения практико-ориентированных задач профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой модуль».

Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения по образовательной - программе бакалавриата.

Содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» выступает опорой для освоения содержания дисциплины «Социальные Интернет сервисы в администрировании учебного процесса», для прохождения практики, для написания выпускной квалификационной работы.



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 применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.2. использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках | <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- аппаратное и программное обеспечение современных в различных информационно-коммуникационных сферах;- назначение, основные возможности и инструментарий современных информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять выбор программного обеспечения для осуществления профессиональной деятельности;- использовать современные информационные технологии для осуществления информационных процессов поиска, передачи, сортировки, обработки и хранения данных, необходимых для решения реальных профессиональных задач; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- приемами использования аппаратного и программного обеспечения современных информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и передачи информации в процессе решения профессиональных задач |



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | 1 | 2 |
| Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 | |
| Контактная работа | 32 | 32 | |
| Лекции | 8 | 8 | |
| Семинары | - | - | |
| Практические занятия | 24 | 24 | |
| Руководство практикой | - | - | |
| Промежуточная аттестация, в том числе | | | |
| курсовая работа (курсовой проект) | - | - | |
| контрольная работа | - | - | |
| зачет | | | зачет |
| зачет с оценкой | - | - | |
| экзамен | - | - | |
| Самостоятельная работа | 76 | 76 | |

заочная форма обучения

| Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | 1 | 2 |
| Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| Контактная работа | 12 | 12 | - |
| Лекции | 2 | 2 | - |
| Семинары | - | - | - |
| Практические занятия | 10 | 10 | - |
| Руководство практикой | - | - | - |
| Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | - | 4 |
| курсовая работа (курсовой проект) | - | - | - |
| контрольная работа | - | - | - |
| зачет | | | зачет |
| зачет с оценкой | - | - | - |
| экзамен | - | - | - |
| Самостоятельная работа | 92 | 60 | 32 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Информатизация образования и науки: государственная политика, основные направления, методы, риски | 2 | - | - | 20 |
| 2 | Средства ИКТ для оптимизации профессиональной деятельности | 4 | - | 4 | 20 |
| 3 | Применение ИКТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-образовательной среды | 2 | - | 20 | 36 |
| | | 8 | - | 24 | 76 |

заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Информатизация образования и науки: государственная политика, основные направления, методы, риски | 2 | - | - | 10 |
| 2 | Средства ИКТ для оптимизации профессиональной деятельности | - | - | 4 | 24 |
| 3 | Применение ИКТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-образовательной среды | - | - | 6 | 26 |
| | | 2 | - | 10 | 60 |
| 2 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | - | 10 | 92 |



5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Информатизация образования и науки: государственная политика, основные направления, методы, риски.

Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. Информационные и коммуникационные технологии при реализации образовательных программ на разных уровнях образования. Гипертекстовая, мультимедийная технологии. Сетевые и коммуникационные технологии. Риски информатизации образования и науки. Информационная безопасность обучающихся. Средства защиты информации. Антивирусные программы. Аппаратная, программная и методическая составляющие ИКТ. Аппаратные средства ИКТ. Классификация программного обеспечения ИКТ по формам собственности. Технологии электронного офиса. Дидактические средства ИКТ.

Тема 2. Средства ИКТ для оптимизации профессиональной деятельности.

Информатизация деятельности педагога при подаче учебного материала. Технологии обработки мультимедийной информации. Мультимедийная презентация, мультимедийная инсталляция, видеолекции и дидактические комиксы. Оборудование для проведения презентаций и мультимедийных инсталляций (интерактивные доски, интерактивные проекторы, столы документ-камеры); при проверке результатов усвоения учебного материала (конструкторы тестов, оборудование для интерактивного тестирования); для организации проектной деятельности обучающихся (системы управления проектами, облачные технологии).

Информатизация научно-исследовательской деятельности: моделирующие программы, вычислительный эксперимент, математические пакеты для обработки результатов научного исследования, возможности табличного процессора для обработки и представления результатов научно-исследовательской деятельности (статистические функции, построение диаграмм).

Информатизация организационно-управленческой деятельности. Расчет, планирование и администрирование образовательной деятельности.

Тема 3. Применение ИКТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-образовательной среды.

Понятие «Информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания. Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные издательские системы.

Методы и технологии экспертизы средств ИКТ, применяемых в образовании. Коллекции ЦОР и ЭОР.

Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. Электронное обучение. Смешанные технологии обучения.

Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования. Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. Формирование информации.



6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|--|
| 1 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа) Практические занятия – технология уровневой дифференциации, технология сотрудничества, кейс-задачи |

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|--|
| Аудиторная | - конспектирование материала лекции; - выполнение лабораторных работ |
| Внеаудиторная | – выполнение практических заданий, – создание интерактивных средств для сопровождения профессиональной деятельности |



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> - аппаратное и программное обеспечение современных в различных информационно-коммуникационных сферах; - назначение, основные возможности и инструментарий современных информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; <i>уметь:</i> - осуществлять выбор программного обеспечения для осуществления профессиональной деятельности; - использовать современные информационные технологии для осуществления информационных процессов поиска, передачи, сортировки, обработки и хранения данных, необходимых для решения реальных профессиональных задач; <i>владеть:</i> - приемами использования аппаратного и программного обеспечения современных информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и передачи информации в процессе решения профессиональных задач | Текущий контроль | - отчеты по практическим работам |
| | Промежуточная аттестация | - портфолио выполненных практических работ |

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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>

5. 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>
6. 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>
7. 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>
8. 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>
9. 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>
10. 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>
11. 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. ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.
2. Библиотека Академии Минпросвещения России: <https://academy-content.apkpro.ru/>
3. Конструктор рабочих программ <https://edsoo.ru/constructor/>.
4. Тематический классификатор содержания образования <https://tc.edsoo.ru/>.
5. 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, выполнение контрольных мероприятий, самостоятельную работу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы, поиск дополнительных материалов.

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 информатики, математики и естественных наук
Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.04 СОЦИАЛЬНЫЕ ИНТЕРНЕТ СЕРВИСЫ В АДМИНИСТРИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Осокина Е.В.

Рассмотрена на заседании
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся умений использования социальных сервисов сети Интернет в профессиональной деятельности, в частности в администрировании современной образовательной организацией.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Социальные Интернет сервисы в администрировании образовательного процесса» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль «Коммуникативно-цифровой модуль».

Содержание дисциплины «Социальные Интернет сервисы в администрировании образовательного процесса» опирается на содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Содержание дисциплины «Социальные Интернет сервисы в администрировании образовательного процесса» выступает опорой для прохождения практики, для написания выпускной квалификационной работы.



3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | |
|---|---|--|--|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
| ОПК-7 | способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений | ОПК-7.1. знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения | <i>знать:</i> - основные Интернет-сервисы, предназначенные для выполнения профессиональных задач; - возможности популярных Интернет-сервисов; |
| | | ОПК-7.2. умеет использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности | <i>уметь:</i> - использовать инструментарий для выполнения профессиональных задач с использованием Интернет-сервисов; - анализировать Интернет-сервисы и их возможности, с целью определения наиболее эффективного для выполнения профессиональных задач; - использовать инструментарий и методы для организации взаимодействия субъектов образовательного процесса; |
| | | ОПК-7.3. владеет технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений | - использовать Интернет-платформы в преподавании отдельных дисциплин, воспитании и развитии обучающихся; - выбирать инструментарий и методы Интернет-сервисов для выполнения профессиональных задач; <i>владеть:</i> - приемами самостоятельного формирования образовательной среды с помощью инструментария Интернет-сервисов; - навыками использования Интернет-платформ для выполнения профессиональных задач |



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 3 | 4 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 | |
| | Контактная работа | 32 | 32 | |
| | Лекции | 6 | 6 | |
| | Семинары | - | - | |
| | Практические занятия | 26 | 26 | |
| | Руководство практикой | - | - | |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | | |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - | |
| | контрольная работа | - | - | |
| | зачет | | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | |
| | экзамен | - | - | |
| | Самостоятельная работа | 76 | 76 | |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 3 | 4 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 12 | 12 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | - | - | - |
| | Практические занятия | 10 | 10 | - |
| | Руководство практикой | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | - | 4 |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - | - |
| | контрольная работа | - | - | - |
| | зачет | | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | - |
| | экзамен | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 92 | 60 | 32 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 3 семестр | | | | | |
| 1 | Введение в социальные Интернет сервисы | 2 | - | 4 | 8 |
| 2 | Использование социальных сервисов в управлении образовательной организацией | 2 | - | 8 | 24 |
| 3 | Социальные Интернет сервисы в обучении, воспитании и развитии обучающихся | - | - | 10 | 24 |
| 4 | Оценка эффективности использования социальных Интернет сервисов и платформ в образовании и администрировании образовательного процесса | 2 | - | 4 | 20 |
| | | 6 | - | 26 | 76 |

заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 3 семестр | | | | | |
| 1 | Введение в социальные Интернет сервисы | 2 | - | - | 8 |
| 2 | Использование социальных сервисов в управлении образовательной организацией | - | - | 4 | 22 |
| 3 | Социальные Интернет сервисы в обучении, воспитании и развитии обучающихся | - | - | 4 | 22 |
| 4 | Оценка эффективности использования социальных Интернет сервисов и платформ в образовании и администрировании образовательного процесса | - | - | 2 | 8 |
| | | 2 | - | 10 | 60 |
| 4 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 10 | - | 92 |



5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в социальные Интернет сервисы.

Понятие «Социальные Интернет сервисы». Виды социальных сервисов. Сервисы семейства Яндекс: Яндекс Телемост, Яндекс Формы, Яндекс Трекер, Яндекс Вики. Российский сервис для управления процессами организации Битрикс 24. Принципы отбора социальных сервисов под нужды образовательной организации. Достоинства использования сетевых социальных сервисов в образовании, администрирование образовательной организацией. Виды Интернет-сервисов и платформ для администрирования образовательной организацией.

Тема 2. Использование социальных сервисов в управлении образовательной организацией.

Сервисы для управления проектами. Сервисы для управления процессами образовательной организации. Социальные сети в деятельности администрации образовательной организации. Мессенджеры в работе завуча и директора. Сервисы в управлении персоналом. Сервисы в управлении материально-техническим обеспечением. Сервисы в управлении учебным процессом. Сервисы в управлении информационными ресурсами. Электронный документооборот. Интернет-ресурсы интегрируемые в сайт образовательной организации. Искусственный интеллект в работе руководителя образовательной организации.

Тема 3. Социальные Интернет сервисы в обучении, воспитании и развитии обучающихся.

Социальные сервисы в мониторинге результатов обучения. Интернет-ресурсы для поиска информации. Универсальные полнотекстовые ресурсы. Энциклопедии и словари on-line. Интернет-сервисы для создания образовательных упражнений и материалов. Образовательные платформы. Интернет-ресурсы для родителей и классных руководителей. Интернет-ресурсы для развития школьников. ЦОС «Моя школа». Искусственный интеллект в работе учителя, воспитателя.

Тема 4. Оценка эффективности использования социальных Интернет сервисов и платформ в образовании и администрировании образовательного процесса.

Критерии эффективности использования Интернет-ресурсов. Использование дистанционных моделей и методов обучения. Достоинства использования сетевых социальных сервисов в образовании. Недостатки и сложности использования сетевых социальных сервисов в образовании. Условия создания эффективной образовательной среды с использованием сетевых социальных сервисов.

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|---|
| 3 семестр | Лекции – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). Практические занятия – лабораторные работы, проблемно-поисковые (проблемные задачи), технологии проектного обучения |



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 лабораторных работ |
| Внеаудиторная | - выполнение лабораторных заданий, предусмотренных планом практического занятия; - изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации |

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> - основные Интернет-сервисы, предназначенные для выполнения профессиональных задач; - возможности популярных Интернет-сервисов; <i>уметь:</i> - использовать инструментарий для выполнения профессиональных задач с использованием Интернет-сервисов; - анализировать Интернет-сервисы и их возможности, с целью определения наиболее эффективного для выполнения профессиональных задач; - использовать инструментарий и методы для организации взаимодействия субъектов образовательного процесса; - использовать Интернет-платформы в преподавании отдельных дисциплин, воспитании и развитии обучающихся; - выбирать инструментарий и методы Интернет-сервисов для выполнения профессиональных задач; <i>владеть:</i> - приемами самостоятельного формирования образовательной среды с помощью инструментария Интернет-сервисов; - навыками использования Интернет-платформ для выполнения профессиональных задач | Текущий контроль | - практические задания |
| | Промежуточная аттестация | - практические задания - тест |



9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балдин, К. В. Управленческие решения : учебник / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев, В. Б. Уткин. – 9-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 495 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573213>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03532-6. – Текст : электронный.
2. Баяк, Д. А. Правовые и этические проблемы искусственного интеллекта : учебник для магистратуры : [16+] / Д. А. Баяк, А. В. Попова ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2022. – 300 с. : табл. – (Высшее образование: магистратура). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701038>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-253-3. – Текст : электронный.
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. – DOI 10.23681/685383. – Текст : электронный.
4. Исследуя внутренние коммуникации : голос информированного сотрудника : учебник : [16+] / под ред. К. Рака ; пер. с англ. А. Е. Айзенштадт ; пер. с англ. под науч. ред. А. Ф. Векслер, М. А. Реутской. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. – 440 с. : ил., табл. – (Переводные учебники ВШЭ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699534>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7598-2316-2 (в пер.). – ISBN 978-5-7598-2416-9 (e-book). – DOI 10.17323/978-5-7598-2316-2. – Текст : электронный.
5. Киселев, А. А. Управление проектами : учебник : [16+] / А. А. Киселев. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 460 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697955>. – Библиогр.: с. 439-446. – ISBN 978-5-4499-3517-5. – DOI 10.23681/697955. – Текст : электронный.
6. 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.
7. Маркова, В. К. Интернет-проектирование в образовании : учебное пособие для преподавателей и студентов педагогических вузов : [16+] / В. К. Маркова ; под общ. ред. В. А. Плешакова. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 164 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=686556>. – Библиогр.: с. 108-120. – ISBN 978-5-4499-2579-4. – DOI 10.23681/686556. – Текст : электронный.
8. Машинное обучение : учебник : [16+] / Е. Ю. Бутырский, В. В. Цехановский, Н. А. Жукова [и др.]. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 368 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701807>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3778-0. – DOI 10.23681/701807. – Текст : электронный.
9. Управление проектами : фундаментальный курс : учебник : [16+] / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони [и др.] ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. – 800 с. : ил., табл. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699578>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7598-2313-1 (в пер.). – ISBN 978-5-7598-2413-8 (e-book). – DOI 10.17323/978-5-7598-2313-1. – Текст : электронный.
10. Шевченко, Д. А. Цифровой маркетинг : учебник : [16+] / Д. А. Шевченко. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 185 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:



<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=686507>. – Библиогр.: с. 174. – ISBN 978-5-4499-3059-0. – DOI 10.23681/686507. – Текст : электронный

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.
2. Библиотека Академии Минпросвещения России: <https://academy-content.apkpro.ru/>
3. Конструктор рабочих программ <https://edsoo.ru/constructor/>.
4. Тематический классификатор содержания образования <https://tc.edsoo.ru/>.
5. Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru>
6. Все сервисы Яндекса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/all>
7. Яндекс Вики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wiki.yandex.ru/>
8. Яндекс Телемост [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://telemost.yandex.ru/>
9. Яндекс Формы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forms.yandex.ru/admin/>
10. Яндекс Трекер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tracker.yandex.ru>
11. Битрикс 24 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bitrix24.ru>

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная работа курса включает в себя лекционные и практические занятия, а также самостоятельную работу обучающихся.

Для освоения курса предусмотрено проведение лабораторных работ, решение задач на практических занятиях, анализ документов и материалов, анализ конкретных ситуаций и ресурсов. Эти виды деятельности, в свою очередь, моделируют современные методы управленческой деятельности.

Кроме аудиторной работы предполагается обучение в электронной информационно-образовательной среде ШГПУ eos.shspsu.ru. Работая в ней самостоятельно или под руководством преподавателей, студенты будут осваивать программу в запланированном режиме.

Основным методом обучения по курсу является исследовательский метод, лабораторная работа и кейс-метод. Работа по учебной дисциплине опирается на опыт обучающегося.

С точки зрения форм обучения в курсе преобладают практические занятия (лабораторная работа, анализ материалов исследований, групповая работа, экспертиза документов, анализ управленческих ситуаций и др.).

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 технологии и предпринимательства
Кафедра профессионально-технологического образования**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.01.01 МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: д.п.н., профессор Ипполитова Н.В.

Принята на заседании
Учебно-методического совета ШГПУ
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| Тип задач профессиональной деятельности | Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики |
|---|--|
| научно-исследовательский | анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач; проведение и анализ результатов научного исследования в сфере науки и области образования с использованием современных научных методов и технологий |

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, характеризующих способность и готовность к самостоятельному осуществлению научного исследования для совершенствования профессиональной деятельности на основе соответствующих знаний, умений и навыков.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, входит в модуль исследовательской и проектной деятельности.

Содержание дисциплины «Методология и методы научного исследования» опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения по образовательной программе – программе бакалавриата.

Содержание дисциплины «Методология и методы научного исследования» выступает опорой для прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа).



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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. выявляет на основе системного подхода проблемную ситуацию, возникшую в рамках выполнения практического или теоретического задания | <i>знать:</i> - результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности; - рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; <i>уметь:</i> - результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности; |
| | | УК-1.2. вырабатывает стратегию разрешения проблемной ситуации на основе ее критического анализа (определяет информацию и ресурсы необходимые для разрешения проблемной ситуации; рассматривает различные варианты разрешения проблемной ситуации; оценивает их преимущества и риски) | |
| | | УК-1.3. определяет и оценивает практические последствия реализации стратегии по разрешению проблемной ситуации | |
| УК-2 | способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта, определяет исполнителей проекта | - выявлять на основе системного подхода проблемную ситуацию, возникшую в рамках выполнения практического или теоретического задания; - вырабатывать стратегию разрешения проблемной ситуации на основе ее критического анализа (определять информацию и ресурсы необходимые для разрешения проблемной ситуации; рассматривать различные варианты разрешения проблемной ситуации; оценивать их преимущества и риски); - определять и оценивать практические последствия реализации стратегии по разрешению проблемной |
| | | УК-2.2. выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этап жизненного цикла проекта | |
| | | УК-2.3. проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | |
| УК-6 | способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее | УК-6.1. применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития | |



| | | | |
|--------------|--|---|--|
| | совершенствования на основе самооценки | УК-6.2. определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения (формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов) УК-6.3. критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности | ситуации; - определять проблему, на решение которой направлен исследовательский проект, грамотно формулировать цель проекта, определять исполнителей проекта; - выстраивать этапы работы над исследовательским проектом с учетом последовательности их реализации; - проектировать решение конкретных задач исследовательского проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; - определять приоритеты собственной деятельности, выстраивать планы их достижения; - использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности; |
| ОПК-8 | способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований | ОПК-8.1. знает результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности ОПК-8.2. умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности | и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности; <i>владеть:</i> - рефлексивными методами оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; - методами критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности |
| ПК-1 | способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование | ПК-1.1. использует понятийный аппарат психолого-педагогических наук для решения профессиональных задач ПК-1.2. выдвигает научные гипотезы в сфере профессиональной деятельности и последовательно развивает аргументацию в их защиту ПК-1.3. владеет методами научного исследования для решения профессиональных задач ПК-1.4. логично и последовательно представляет результаты собственного исследования | |



5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 1 | |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 108/3 | |
| | Контактная работа | 32 | 32 | |
| | Лекции | 8 | 8 | |
| | Семинары | 24 | 24 | |
| | Практические занятия | - | - | |
| | Руководство практикой | - | - | |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | | |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - | |
| | контрольная работа | - | - | |
| | зачет | | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | |
| | экзамен | - | - | |
| | Самостоятельная работа | 76 | 76 | |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 1 | 2 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 12 | 12 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 10 | 10 | - |
| | 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 | 92 | 60 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Научное исследование: сущность, виды, уровни, принципы | 2 | 4 | - | 10 |
| 2 | Методология научного исследования | 2 | 6 | - | 20 |
| 3 | Научный аппарат исследования | 2 | 4 | - | 20 |
| 4 | Методы исследования: понятие, классификация, общая характеристика методов научно-педагогического исследования. | 1 | 6 | - | 10 |
| 5 | Представление результатов научного исследования | 1 | 4 | - | 16 |
| | | 8 | 24 | - | 76 |

заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Научное исследование: сущность, виды, уровни, принципы | 1 | 1 | - | 4 |
| 2 | Методология научного исследования | - | 1 | - | 6 |
| 3 | Научный аппарат исследования | 1 | 4 | - | 16 |
| 4 | Методы исследования: понятие, классификация, общая характеристика методов научно-педагогического исследования. | - | 2 | - | 16 |
| 5 | Представление результатов научного исследования | - | 2 | - | 18 |
| | | 2 | 10 | - | 60 |
| 2 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |



6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Научное исследование: сущность, виды, уровни, принципы.

Научное исследование как форма осуществления и развития научной деятельности. Виды научного исследования (поисковые, критические, уточняющие; монодисциплинарные и междисциплинарные; однофакторные и комплексные; фундаментальные, прикладные исследования и разработки и др.).

Методологический, теоретический, эмпирический уровни исследования. Вариативность построения педагогического исследования.

Принципы научного исследования: объективности, научности, системности и целостности, концептуального единства, единства исторического и логического, единства теории и практики, изучения явления в развитии и др.

Научное исследование в педагогике как процесс и результат научной деятельности, направленной на получение общественно значимых новых знаний о педагогической действительности. Функции педагогического исследования (декскриптивная, диагностическая, объяснительная, научно-теоретическая, конструктивная, проностическая и др.).

Виды научно-педагогического исследования. Фундаментальные исследования как исследования, направленные на получение теоретических знаний, обобщающих концепций, моделей развития педагогических процессов, систем на проностической основе.

Прикладные исследования – углубленное изучение отдельных сторон педагогического процесса на основе практики.

Разработки – создание конкретных научно-практических рекомендаций по совершенствованию отдельных сторон образовательного процесса на основе известных теоретических положений.

Типы исследования: теоретические, историко-методологические, историко-педагогические, экспериментальные, опытно-поисковые и др.

Общенаучные и специфические принципы научно-педагогического исследования. Методологические требования к научно-педагогическому исследованию.

Тема 2. Методология научного исследования.

Методология науки: сущность методологии, соотношение понятий «методология», «метод», «методика». Задачи и функции методологии.

Уровни методологии: философская методология, общенаучная методология, конкретно-научная методология, методика и техника исследования.

Методологический подход как принципиальная методологическая ориентация исследования, основанная на совокупности принципов, которые определяют общую цель и стратегию исследовательской деятельности. Функции методологического подхода в научном исследовании: философско-нормативная, когнитивно-проностическая, конструктивно-праксеологическая. Классификация методологических подходов в соответствии с уровнями методологии. Условия выбора методологических подходов в научном исследовании.

Методология педагогики как система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, направленной на познание и преобразование педагогической действительности. Функции методологии педагогики: когнитивная, дескриптивно-объяснительная, диагностико-критическая, проностическая, нормативно-ориентационная, преобразующая, рефлексивная. Задачи методологии педагогики: определение предмета педагогики и ее места среди других наук; определение проблематики педагогических исследований; определение принципов и способов добывания знаний о педагогической действительности, методах их преобразования и их интерпретации; исследование структуры, способов построения и развития педагогической теории; выявление условий эффективного взаимодействия науки и практики, основных



путей внедрения достижений науки в педагогическую практику; анализ и конструктивная критика педагогических концепций и др.

Характеристика методологических подходов, применяемых в современных педагогических исследованиях (по уровням методологии). Выбор методологических и концептуальных оснований (подходов, теорий, концепций) в конкретном педагогическом исследовании.

Тема 3. Научный аппарат исследования.

Взаимосвязь исторического, логического и конкретно-эмпирического компонентов исследования.

Выделение проблемы исследования как области непознанного, как знания о незнании. Постановка проблемы как исходный этап исследования, как основа выбора исследовательской темы.

Объектная и предметная области научного исследования. Объект научного исследования как избранный элемент реальности, который обладает очевидными границами, относительной автономностью существования и проявляет свою отделенность от окружающей его среды.

Предмет исследования (познания) - зафиксированные в опыте и включенные в процесс практической деятельности человека стороны, свойства и отношения объекта, исследуемые с определенной целью в данных условиях и обстоятельствах.

Соотношение между объектом и предметом исследования как общего и частного. Алгоритм определения объекта и предмета исследования.

Разработка концептуальных основ и ведущих идей исследования. Гипотеза исследования как система ведущих предположений и допущений, правомерность которых нуждается в проверке и подтверждении. Функции гипотезы. Типы научных гипотез: описательные и объяснительные. Требования, предъявляемые к гипотезам. Построение системы гипотетических суждений (логика, структура, обоснованность, функциональная роль).

Концепция исследования как система взглядов на процессы и явления в природе и обществе; ведущий замысел, определяющий стратегию действий при осуществлении реформ, программ, проектов, планов. Требования к научной концепции: целостность и непротиворечивость; соответствие доказательств, обоснования концепции ведущим идеям науки, специфике объекта и предмета исследования; оптимальное соотношение теоретического и эмпирического уровней исследования; адекватность научного аппарата исследования (задач, гипотезы, методов исследования) цели исследования.

Целевой компонент исследования. Соотношение и взаимосвязь цели и задач исследования.

Содержание этапов исследования, их взаимосвязь и субординация. Эмпирический этап научного исследования. Получение функционального представления об объекте исследования. Выявление противоречий между реальной практикой, уровнем научных знаний и потребностью в постижении сущности явления. Формулировка научной проблемы.

Гипотетический этап научного исследования. Разрешение противоречий между фактическими представлениями об объекте и необходимостью выявления его сущности как цель гипотетического этапа. Создание условий для перехода от эмпирического уровня исследования к теоретическому уровню.

Теоретический этап научного исследования. Преодоление противоречий между функциональными и гипотетическими представлениями об объекте исследования. Создание теории.

Прогностический этап научного исследования – разрешение противоречий между полученными представлениями об объекте исследования как целостном явлении и необходимостью прогнозировать его развитие в новых исследованиях.

Определение логики, этапов, последовательности решения задач в зависимости от типа исследования.

Особенности и характеристики научно-педагогического исследования.



Тема 4. Методы исследования: понятие, классификация, общая характеристика методов научно-педагогического исследования.

Понятие методов исследования. Метод как нормативная модель исследовательской деятельности. Классификация методов научного исследования. Принципы выбора методов научного исследования: множества методов исследования, адекватности метода сущности изучаемого предмета и продукту, который должен быть получен. Взаимосвязь методов научного исследования.

Методы научно-педагогического исследования.

Методы теоретического исследования: анализ, синтез, индукция, дедукция, формализация, моделирование, сравнение, классификация, абстрагирование, конкретизация. Логика мышления в научном исследовании при анализе и интерпретации результатов.

Моделирование как метод педагогического исследования. Модель и моделирование. Сущность педагогического моделирования. Соотношение моделирования и проектирования. Функциональная роль моделирования в науке. Виды моделирования в педагогике. Эвристические и прогностические возможности моделирования в педагогическом исследовании.

Эмпирические методы исследования: частные, комплексные методы.

Частные методы: изучение литературы и документов; наблюдение; устный и письменный опрос; метод экспертных оценок и др.

Метод изучения педагогической литературы. Работа над литературными источниками и архивными материалами. НОТ в работе с научной литературой. Поиск, использование, систематизация литературного материала. Ключевые термины при изучении научной литературы. Требования к оформлению списка литературы.

Методы изучения продуктов деятельности, педагогической документации.

Педагогическое наблюдение, его виды и познавательные возможности. Непосредственное, опосредованное; дискретное, сплошное, выборочное; продолжительное, кратковременное, одномоментные срезы; включенное, не включенное; хронометрированное, структурное наблюдение.

Методы опроса (анкетирование, интервьюирование, беседы) и их использование в процессе исследования. Требования к проведению опросов.

Беседа: вопросник с прямыми, косвенными и условными (проективными) вопросами, их разновидности. Анкетирование: открытое, закрытое. Интервью: документальное, клиническое, фокусированное.

Метод ранговых оценок.

Метод выбора или голосования.

Метод компетентных судей.

Комплексные методы: обследование; мониторинг; изучение и обобщение педагогического опыта; опытная педагогическая работа; эксперимент.

Изучение и обобщение педагогического опыта. Массовый, передовой, новаторский педагогический опыт.

Эксперимент, его сущность и значение в получении новых знаний. Типы экспериментов: естественный, лабораторный; поисковый, констатирующий, диагностический, формирующий или преобразующий, контрольный. Планирование эксперимента и специфика проведения на разных этапах исследования. Особенности экспериментальных исследований в разных объектных областях психолого-педагогических наук, а также при решении различных типов исследовательских проблем. Эксперимент и опытно-экспериментальная работа. Оценка результативности эксперимента.

Особенности методов. Их использование в психолого-педагогических исследованиях. Требования к разработке методики. Возможности и ограничения различных методов. Этические нормы и регулятивы в использовании различных методов психолого-педагогического исследования.



Методы измерения в научно-педагогическом исследовании сущность, функции, принципы использования, эвристическая ценность, общая характеристика. Малоформализованные и высокоформализованные методы исследования.

Характеристика отдельных методов измерения. Различные виды анализа (факторный, корреляционный, кластерный и др.). Формы и способы интерпретации и представления количественных данных. Взаимосвязь качественных и количественных методов исследования.

Тема 5. Представление результатов научного исследования.

Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных. Их номенклатура, специфика, назначение, Требования к различным формам научных работ (цель, структура, объём, стилистика, цитирование, ссылка на использованные источники, оформление и т.д.)

Обработка результатов наблюдений и экспериментов. Сравнение результатов с использованием математических и статистических методов для определения степени эффективности нововведения. Формулировка выводов исследования. Выявление степени научной новизны, теоретической и практической значимости исследования.

Оформление выпускной квалификационной работы.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|--|
| 1 семестр | <p>Лекция – технология традиционного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения (поисковые методы), информационные технологии (мультимедиа презентация), технология модульно-рейтингового обучения (освоение учебного материала по модулям, балльно-рейтинговая оценка), технология проблемного обучения (поисковые методы, решение педагогических задач).</p> <p>Семинар - кейс-технология, технология развития критического мышления, информационно-коммуникационные технологии, проектные технологии, технология модульно-рейтингового обучения, технология проблемного обучения.</p> |

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|------------------------------------|---|
| Аудиторная | <ul style="list-style-type: none">- конспектирование материала лекции;- выполнение письменных заданий в соответствии с планом семинарского занятия (заполнение таблиц, составление схем и др.) |
| Внеаудиторная | <ul style="list-style-type: none">- поиск и анализ научных публикаций и электронных источников по изучаемой теме;- конспектирование специальной и учебной литературы;- написание научной статьи;- подготовка докладов, рефератов;- подготовка к зачету. |



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">- результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности;- рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития;- результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- выявлять на основе системного подхода проблемную ситуацию, возникшую в рамках выполнения практического или теоретического задания;- выработать стратегию разрешения проблемной ситуации на основе ее критического анализа (определять информацию и ресурсы необходимые для разрешения проблемной ситуации; рассматривать различные варианты разрешения проблемной ситуации; оценивать их преимущества и риски);- определять и оценивать практические последствия реализации стратегии по разрешению проблемной ситуации;- определять проблему, на решение которой направлен исследовательский проект, грамотно формулировать цель проекта, определять исполнителей проекта;- выстраивать этапы работы над исследовательским проектом с учетом последовательности их реализации;- проектировать решение конкретных задач исследовательского проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;- определять приоритеты собственной деятельности, выстраивать планы их достижения;- использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- рефлексивными методами оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития;- методами критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности | Текущий контроль | - тест |
| | Промежуточная аттестация | - реферат |



10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 154 с. <https://biblio-online.ru/book/13FEAFC5-B8AA-41D2-B3F8-27A2BD87491B/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya>.
2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 221 с. <https://biblio-online.ru/book/847A320D-90A3-452E-A805-3B0B809C9863/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya>.
3. Горелов, С.В. Основы научных исследований : учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 534 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8350-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>
4. Ипполитова, Н.В. Методология и методы научного исследования [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Ипполитова, Н. С. Стерхова ; Шадр. гос. пед. ин-т. - Шадринск : Шадринский Дом Печати, 2017. - 208 с.
5. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 160 с. <https://biblio-online.ru/book/52148653-1BC1-4CA0-A7A4-E5AFEBF5E662/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-transdisciplinarnye-podhody-i-metody>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://window.edu.ru>
2. Российское образование //Федеральный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.edu.ru>

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины используются различные формы организации обучения: лекционные, семинарские занятия, самостоятельная работа.

Лекционный курс является основной формой учебной работы в вузе. На лекциях рекомендуется конспектировать основные положения. Конспект помогает внимательно слушать, лучше запоминать в процессе записи, обеспечивает наличие опорных материалов при подготовке к семинару, экзамену.

Семинарские занятия являются одной из основных форм организации обучения по гуманитарным дисциплинам. При изучении дисциплины «Методология и методы научного исследования» семинарские занятия призваны углубить, расширить, детализировать профессионально-педагогические знания, полученные на лекциях, позволяют проверить знания студентов и являются средством оперативной обратной связи. Они играют важную роль в выработке навыков применения полученных знаний для решения практических задач.

При изучении дисциплины используются различные формы проведения семинарских занятий: семинар-беседа (развернутая беседа по заранее известному плану); семинар – «круглый стол»; семинар в форме деловой игры и др.



Подготовка студентов к семинарским занятиям по дисциплине «Методология и методы научного исследования» заключается в самостоятельной работе с учебной, научной и учебно-методической литературой, что предполагает наличие умений: осуществлять отбор нужной информации по изучаемой проблеме, отсеивать второстепенный, в данном случае ненужный материал; обобщать и классифицировать информацию по проблеме; анализировать и синтезировать знания по изучаемой проблеме, стилистически грамотно их оформлять.

Основные источники знаний – это учебные и методические пособия, статьи в научных и научно-методических журналах, сборниках научных и научно-методических работ, материалы конференций, веб-страницы в Интернете. При их использовании в тексте необходимо правильное оформление ссылок на них.

По каждой теме студентам дается план семинарского занятия, где обозначаются вопросы для обсуждения, указан список основной и дополнительной литературы, в котором раскрываются наиболее важные вопросы по изучаемой проблеме.

В ходе подготовки к семинарскому занятию студенту необходимо правильно организовать свою самостоятельную работу. Важно привести в систему учебный материал по теме семинара, определить главное содержание, ключевые понятия темы, логику движения мыслей, подбирать иллюстративный материал. Рекомендуемая литература просматривается (чтение-просмотр), а затем выборочно читается и фиксируется (ключевые понятия, выписка цитат, составление тезисов, конспекта выступления). 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 занятии, как правило, не должна превышать 10 минут. Дополнения или реплики на выступления – не более 5 минут.

Формы организации самостоятельной работы (рефераты, доклады и др.), могут быть определены как преподавателем дисциплины, так и самими студентами.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.01 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)
(профиль «Биолого-географическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент Коурова С.И.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 студентов представлений об основных направлениях современных биологических исследований, проблемах и перспективах современной биологии.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные проблемы общей биологии» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Современные проблемы общей биологии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении биологических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне подготовки.

Содержание дисциплины «Современные проблемы общей биологии» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Содержание биологического образования» для прохождения практик образовательной программы.



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|--|---|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - уровни организации живых систем на Земле; - актуальные проблемы современной генетики, физиологии, антропологии, эволюционной теории; - основные направления современных биологических исследований; - проблемы человечества и возможные биологические пути их решения; <i>уметь:</i> - использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности, в том числе и для решения современных проблем биологии. <i>владеть:</i> - методологическими основами современной биологической науки |
| | | ПК-3.2. 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 | 144/4 | 108/3 | 36/1 |
| | Контактная работа | 14 | 10 | 4 |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 8 | 4 | 4 |
| | Практические занятия | 4 | 4 | - |
| | 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 | 126 | 98 | 28 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|-------------------------------|--|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Проблемы биологии в XXI веке | 2 | 2 | 2 | 49 |
| 2 | Методологические достижения и перспективные направления физиологии и биологии развития | - | 2 | 2 | 49 |
| | | 2 | 4 | 4 | 98 |
| 2 семестр | | | | | |
| 3 | Методологические достижения и перспективные направления генетики | - | 1 | - | 6 |
| 4 | Проблемы биологической безопасности населения | - | 1 | - | 6 |
| 5 | Методологические достижения и перспективные направления в эволюционной теории и антропологии | - | 2 | - | 6 |
| Подготовка к зачету с оценкой | | - | - | - | 10 |
| | | 2 | 4 | - | 28 |
| | | 2 | 8 | 4 | 126 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Проблемы биологии в XXI веке

Введение в дисциплину «Современные проблемы общей биологии». Цели, задачи, методы изучения. Механизмы происхождения жизни, её изменчивости и эволюции – три проблемы биологии как науки.

Уровни биологического исследования от молекулярного до популяционного. Осмысление экспериментальных данных на различных уровнях организации живого (молекула – клетка – организм – популяция).

Новейшие направления биологических исследований в молекулярной биологии, молекулярной генетике, иммуногенетике, онкогенетике, биологии развития.

Молекулярная биология. Дальнейшее изучение структуры макромолекул и понимание того, как эта структура определяет их сложные и многообразные функции, - одна из ключевых проблем современной молекулярной биологии. Первоочередная задача молекулярной биологии - молекулярный механизм экспрессии генов. Механизмы метаболической регуляции внутриклеточных процессов, роль плазматической мембраны в этих процессах.

Молекулярная генетика (работы по расшифровке генома человека, растений и животных; создание новых искусственных геномов, замена дефектных участков геномов, контроль за активностью геномов; методы и подходы генно-хромосомной инженерии).

Новейшие направления биологических исследований. Синтетическая биология, нанотехнологии, бионика, нутригеномика и нутригенетика, меметика, нейроэкономика, соноцитология, сеттлеретика.

Проблемы криобиологии и криоконсервации живых систем для сохранения редких, ценных и исчезающих видов; современные проблемы крионики.

История криобиологии: П.И. Бахметьев, П. Беккерель, Г. Рам, Л. Рэ, В.К. Милованов, И.Н. Соколовская и И.В. Смирнов, О. Смит, Б.Н. Вепринцев и др. Современные проблемы технологий



сохранения генетического материала ценных, исчезающих, сокращающих численность и редких видов растений и животных с применением методов криоконсервации. Криосохранение ценных штаммов микроорганизмов. Лиофилизация фармацевтических препаратов. Исследование молекулярных механизмов эффективного замораживания-размораживания. Изучение изменений, происходящих в организме после замораживания и размораживания. Проблемы массового криосохранения половых продуктов рыб, птиц и млекопитающих; органов животных и человека. Поиск и разработка универсальных криопротекторов. Причины расхождения биомедицинских и религиозно-этических точек зрения на проблему крионики. Космическая биология.

Актуальные вопросы происхождения жизни на Земле. Представление о сущности жизни. Определения жизни как явления во Вселенной. Живые и неживые системы. Уровни организации живых систем и живого вещества на Земле.

Основные гипотезы происхождения жизни на Земле (гипотеза сотворения, гипотеза стационарного состояния, гипотеза панспермии, гипотеза самопроизвольного зарождения, гипотеза биохимической эволюции). Перспективы создания общей теории жизни.

Тема 2. Методологические достижения и перспективные направления физиологии и биологии развития

Физико-генетические функции организма: для растений – фотосинтез, азотификация и др., для животных – поведение, стресс – реактивность и др. Эколого-физиологические проблемы адаптации к различным факторам среды обитания. Адаптация организма к экстремальным факторам среды. Механизмы адаптации на клеточном, тканевом, органном, организменном уровнях. Стресс-реакция, ее роль в формировании адаптационных механизмов.

Нейрофизиология (нейробиология). Изучение молекулярной организации субклеточных структур нервной ткани, их биофизических свойств, познание комплексной организации и взаимодействия отдельных областей нервной системы. Сущность и цель нейробиологии - создание теоретической основы, позволяющей понять законы поведения животных, и законы, определяющие действия и мышление человека.

Изучение принципов управления физиологическими функциями организма. "Внутриклеточная сигнализация", "синаптическая передача", "регуляторные пептиды" и "нейрогуморальная интеграция". Патология висцеральных органов современного человека - результат нарушений регуляторных процессов. Причины, вызвавшие сбой в управлении: стресс, инфекционный процесс, неблагоприятные экологические условия.

Комплексные исследования трудовой деятельности человека. Изучение закономерностей регуляции психофизиологических функций человека и управление функциональным состоянием в различных (в том числе и экстремальных) условиях трудовой деятельности. Разработка физиологические и психофизиологические основ профотбора и организации деятельности на производстве.

Методологические достижения и перспективные направления биологии развития. Проблемы коррекции этапов развития. Современные представления об индукционном процессе. Работы П. Ньюкопа по эмбриональной индукции.

Многоуровневая организация структуры управления дифференцировками. Нелинейность механизма управления дифференцировками. Бейесовская модель процесса детерминации зародышевых структур.

Феномен биологического старения, его особенности. Проявление старения на молекулярном уровне. Проявление старения на субклеточном уровне. Проявление старения на клеточном и тканевом уровнях.

Гипотезы и теории старения. Гипотеза немецкого биолога Августа Вейсмана (XIX в.) о наличии некоего механизма старения у животных. Свободно радикальная теория старения Денхама Хармана (1956 г.) и Эмануэля. Митохондриальная теория как частный случай свободно радикальной теории. Теория "перекрестных сшивок". Теория апоптоза. Эффект Леонарда Хейфлика (1961г). Теломерная теория старения российского ученого А. М. Оловникова, согласно которой ограниченное количество



делений клетки связано с механизмом удвоения ДНК. Концы хромосом как буферная зона. Элевативная теория старения В. Дильмана. Понижение чувствительности гипоталамуса к уровню гормонов в крови. Мелатонин и старение. Теория гликозилирования белков. Глюкозепан. Теория повреждения ДНК и репарация. Факторы, защищающие макромолекулы клеток от повреждения свободными радикалами (СОД, глутатионпероксидаза, каталаза, провитамин А, токоферол, аскорбиновая кислота, мочевиная кислота и мелатонин, хелатные агенты и синтетические антиоксиданты). Старение иммунной системы и ограничение продолжительности жизни. TOR центрическая «квазипрограмма» старения.

Генетика старения и долгожительства. Популяционная генетика старения. Близнецовый метод оценки долгожительства. Монозиготные и гетерозиготные близнецы. Закономерности наследования долгожительства в ряду поколений. Роль среды обитания, семейных привычек и питания. Анализ долгожительства у приёмных детей. Наследуемость и вариабельность продолжительности жизни у некоторых видов животных (нематоды, плодовые мухи, имбредные мыши). Виды с максимальной видовой и индивидуальной продолжительностью жизни.

Биологические механизмы сдерживания старения при низкокалорийной диете. Биологическая роль гипогликемии. Фармакологические подходы в предупреждении не ферментативного гликозилирования. Роль соматических мутаций и репарации ДНК в процессах старения. Повреждения ядерной и митохондриальной ДНК соматических клеток. Накопление с возрастом мутаций в различных органах и тканях - основной фактор, определяющий развитие возрастных патологий, включая рак.

Тема 3. Методологические достижения и перспективные направления генетики

Развитие представлений о гене. Структурная организация генома эукариот и прокариот. Строение и функционирование хромосом.

Проблемы современной генетики. Работы по расшифровке генома человека, растений и животных. Создание новых искусственных геномов. Замена дефектных участков геномов, контроль за активностью геномов.

Введение в геномику. Термин "Геном" и понятие о геноме. Термин "Геномика" и задачи, решаемые геномикой. Открытия и достижения генетики, биохимии и молекулярной биологии, явившиеся фундаментом для развития геномных технологий. Необходимость информационных технологий для становления и развития геномики. Основные принципы геномики. Генная медицина. Влияние геномики на медицину, систематику и эволюционную теорию. Геномика и её роль в лечении инфекционных заболеваний.

Открытие ферментов рестрикции - главного инструмента в технологии рекомбинантных ДНК. Технологии рекомбинантных ДНК. Метод молекулярного клонирования. Автономные репликоны и их свойства. Векторы и их организация. Клонировующие векторы. Метод амплификации ДНК – полимеразная цепная реакция (ПЦР).

Идентификация и клонирование специальных генов. Библиотеки ДНК. Методы скрининга библиотек ДНК.

Стратегия секвенирования. Фундаментальная технология секвенирования - метод "терминатора" (метод обрыва цепи при ДНК полимеризации). Метод "дробовика" (клон за клоном).

Аннотирование генома - извлечение из установленных последовательностей полезной биологической информации. Геномные браузеры (программы просмотра). "Гены сироты". Базы данных последовательностей. Транскриптомика (глобальный анализ мРНК, анализ генной экспрессии) и её задачи. ДНК микрочипы (точечные и олигонуклеотидные микрочипы высокой плотности). Мультиплексная гибридизация.

Общая структура генома человека. Размеры генома человека. Два клеточных генома. Различия в организации. Содержание ГЦ пар в геноме человека и островки, обеднённые ГЦ парами. Гены, кодирующие белки и их классификация. Гены, не кодирующие белки (гены, кодирующие различные типы РНК). Гены транспортных РНК. Гены рибосомных ДНК. Структурная организация рибосомных генов в ядрышковых организаторах хромосом. Ядрышеобразующие хромосомы.

Протеомика - глобальный анализ белков и решаемые ей задачи. Медицинские аспекты



протеомики. Метаболомика. Протеом клетки человека и протеом организма человека. Белковые маркёры различных заболеваний. Идентификация генов, ответственных за болезни человека. Гены вызывающие моногенные заболевания и гены, повышающие вероятность возникновения заболеваний. Болезни, связанные с генами, кодирующими ферменты. Болезни, связанные с генами, кодирующими транскрипционные факторы.

Биологическая значимость генетического полиморфизма. Полиморфизм по генам предрасположенности к болезни Альцгеймера и СПИДу. Карта одиночных замен и мультигенные заболевания. Молекулярная медицина и её связь с изучением полиморфизма генов. Индивидуальные реакции на лекарства.

Отсутствие корреляции между количеством ДНК, приходящимся на клетку, и сложностью организма (С парадокс). Представления об эгоистичной ДНК Ф. Крика.

Гены человека, гомологичные генам дрозофилы, элегантной нематоды и дрожжей. Общие гены, отвечающие за основной метаболизм клетки, репликацию и репарацию ДНК, и процессы биосинтеза белка. Гены, продукты которых похожи на белки бактерий и не похожи на белки дрожжей, мухи и червя или других беспозвоночных животных, но встречаются у позвоночных. Проблема объяснения пути попадания этих генов в геном позвоночных и человека. Фактор горизонтального переноса от бактерий, инфицирующих позвоночных.

Проект «Геном человека». Заслуги Джеймса Уотсона в реализации проекта. Цена проекта и его участники. Международный консорциум. Частная биотехнологическая компания «Celera genomics» и её проект по геному человека. Роль национальных институтов здоровья США.

Подготовительная работа, предшествовавшая проекту. Этические и социальные аспекты проекта. Геном человека. История расшифровки геномов различных организмов. Пилотные проекты и модельные организмы (*Escherichia coli*, *Saccharomyces cerevisiae*, *Caenorhabditis elegans*, *Drosophila melanogaster*, *Mus musculus*). Секвенирование их геномов.

Революция в генетическом картировании. Генетические карты и маркеры. Полиморфизмы длин рестриционных фрагментов (ПДРФ). Полиморфизм простых повторов. Геномные вариации как основа нового медицинского направления фармакогеномики. Локализация гена в группах сцепления. Картирование генов с помощью хромосомных перестроек. Картирование генов с помощью соматического кроссинговера. Методы и подходы хромосомной инженерии. Генетический контроль некоторых аспектов поведения человека. Генетический контроль формирования психологических характеристик человека.

Общая внутренняя морфология и разнообразие форм. Ультраструктура митохондрий. Митохондриальные мембраны. Формирование крист. Функции митохондрий. Понятие о хондриоме. Авторепродукция митохондрий. Митохондриальные геномы различных организмов. Особенности строения генома митохондрий жгутикового простейшего *Reclinomonas*. Особенности геномов митохондрий у высших растений. Множественность форм существования кольцевой митохондриальной ДНК у растений (на примере кукурузы). Митохондриальные заболевания.

Тема 4. Проблемы биологической безопасности населения

Возможность неконтролируемого создания и распространения генномодифицированных организмов (ГМО), нарушающих природное равновесие и живые системы. Исследования безопасности генетически модифицированных организмов. Использование ГМО и государственное регулирование. Использование ГМО в России. Проблемы ГМО в сельском хозяйстве. Альтернативные ГМО подходы: технологии активизации генома растений и животных.

Создание высокотехнологичной методологии для манипулирования человеческой наследственностью для разработки и применения биологического оружия нового поколения. Разработка новых видов биологического оружия – вирусного, токсинного и генного (siRNA и miRNA), белки-репрессоры, прионы и др. Возможность избирательного поражающего воздействия на определенную популяцию. Сложности противостояния биотерроризму. Проблема предотвращения разработки и производства молекулярно-генетического оружия.

Поддержание высокого уровня фундаментальной науки – важнейшее условие противостояния



распространению биооружия.

Тема 5. Методологические достижения и перспективные направления в эволюционной теории и антропологии

Развитие представлений о биоразнообразии. Современные представления о теории вида.

Синтетическая теория эволюции в свете современных представлений о механизмах микро- и макроэволюции: эволюционная палеонтология; эволюционная морфология животных; эволюционная гистология; эволюционная биологическая химия.

Естественная система живых организмов. Принципы классификации. Современные классификационные системы, как отражение представлений о темпах эволюции. Вирусы, плазмиды, прионы – их организация и место в биосфере. Клеточные формы жизни: прокариоты, эукариоты. Перспективные направления наук о биологическом многообразии. Проблема сохранения биоразнообразия.

Современные представления о происхождении и эволюции человека. Движущие силы, антропогенеза. Роль социальных факторов в смене исторических видов рода Человек. Исторические подвиды Человека разумного. Современные популяционно-генетические тенденции в эволюции человека.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|---|
| 1-2 семестр | Лекции – информационные технологии, интерактивные технологии (проблемная лекция). Практические занятия –; тестовая технология; технологии проектирования (исследовательские); кейс-технологии. Семинарские занятия – информационные технологии, дискуссионные 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; – выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; |
| Внеаудиторная | – проработка конспекта лекции; – углубленный анализ научной литературы; – подготовка сообщения; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического и семинарского занятия; – выполнение кейс-заданий; – подготовка к зачету с оценкой. |



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Шадринский государственный
педагогический университет»

Рабочая
дисциплины

программа



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> - уровни организации живых систем на Земле; - актуальные проблемы современной генетики, физиологии, антропологии, эволюционной теории; - основные направления современных биологических исследований; - проблемы человечества и возможные биологические пути их решения; <i>уметь:</i> - использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности, в том числе и для решения современных проблем биологии. <i>владеть:</i> - методологическими основами современной биологической науки | Текущий контроль | - тест; - контрольная работа. |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачету с оценкой. |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова ; под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07420-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/537581>
2. Биотехнология : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. В. Загоскиной, Л. В. Назаренко. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16026-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/543823>
3. Биотехнология. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / под общ. ред. Н. В. Загоскиной, Л. В. Назаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 213 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/305700E9-3B5B-446A-AD85-75799CD7F74A#page/1>
4. Биотехнология. Практический курс : учебник и практикум для вузов / А. А. Красноштанова [и др.] ; под редакцией А. А. Красноштановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 172 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19520-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/556576>
5. Борисова, Т. Н. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08537-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/537802>
6. Вдовина, Наталия Всеволодовна. Организм человека: процессы жизнедеятельности и их регуляция : Монография / Н. В. Вдовина. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 391 с. - (Актуальные монографии). - URL: <https://urait.ru/bcode/455951>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-09214-1 : - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/455951>.



7. Генетика : учебник для вузов / П. С. Катмаков, В. П. Гавриленко, А. В. Бушов, Е. И. Анисимова ; под общей редакцией П. С. Катмакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14484-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/543509>
8. Загоскина, Н. В. Экологическая биотехнология : учебник и практикум для вузов / Н. В. Загоскина, Л. В. Назаренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 99 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16030-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/544771>
9. Иорданский, Н. Н. Эволюция жизни : учебное пособие для вузов / Н. Н. Иорданский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09633-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/539800>
10. Кабанов, Николай Александрович. Анатомия человека : Учебник Для СПО / Н. А. Кабанов. - Москва : Юрайт, 2020. - 464 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/456093>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-10759-3 : - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/456093>
11. Самойлов, Александр Филиппович. О физиологии. Избранные статьи и речи : - / А. Ф. Самойлов. - Москва : Юрайт, 2020. - 200 с. - (Антология мысли). - URL: <https://urait.ru/bcode/455303>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-06442-1 : - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/455303>.
12. Северцов, А. Н. Этюды по теории эволюции: индивидуальное развитие и эволюция / А. Н. Северцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 252 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08030-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/541155>
13. Северцов, А. С. Теории эволюции : учебник для вузов / А. С. Северцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07288-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/537345>
14. Сергеев, Игорь Юрьевич. Физиология человека и животных в 3 т. Т. 3. Мышцы, дыхание, выделение, пищеварение, питание : Учебник и практикум для вузов / И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин, А. А. Каменский. - Москва : Юрайт, 2020. - 211 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/451082>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-9916-9077-5 : 569.00 р. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/451082>
15. Чечина, О. Н. Сельскохозяйственная биотехнология : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Чечина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 266 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14275-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/541295>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Библиотека по естественным наукам Российской Академии наук [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.benran.ru/>
2. Вся биология: научно-образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sbio.info>

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия должны быть направлены на ознакомление студентов с современным состоянием общей биологии и ее значением для изучения других дисциплин.

Особое внимание следует уделить применению теоретических положений курса в практике преподавания. Семинарские занятия направлены на практическое подтверждение теоретических



положений и формирование учебных и профессиональных практических умений и компетенций.

При подготовке студентами сообщений способствует развитию мышления и творческих способностей студента. Для выявления пробелов в знаниях после изучения каждой теоретической темы рекомендуется воспользоваться системой тестов, разработанных для каждой темы, которые позволяют оценить степень усвоения теоретического материала. Самостоятельное изучение теоретического материала предполагает работу с учебной, научной и справочной литературой. Итогом самостоятельного изучения теоретического материала являются конспект, схемы, таблицы.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.02 АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ХИМИИ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.б.н., доцент Шарыпова Н.В.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 студентов углубленных профессиональных знаний в области современной химии.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Актуальные проблемы современной химии» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Актуальные проблемы современной химии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении химических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне подготовки.

Содержание дисциплины «Актуальные проблемы современной химии» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Спецпрактикум по химии», «Методика обучения биологии и химии», для прохождения практик образовательной программы.



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|--|---|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - основные этапы и закономерности развития химической науки, систему фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии; <i>уметь:</i> - применять знания об основных этапах и закономерностях развития химической науки, системе фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии в профессиональной деятельности; <i>владеть:</i> - представлениями о системе фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, их роли в профессиональной подготовке. |
| | | ПК-3.2. 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 | 144/4 | 108/3 | 36/1 |
| Контактная работа | 12 | 10 | 4 |
| Лекции | 2 | 2 | - |
| Семинары | 10 | 4 | 4 |
| Практические занятия | - | 4 | - |
| Руководство практикой | - | - | - |
| Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект) | 4 | - | 4 |
| контрольная работа | - | - | - |
| зачет | - | - | - |
| зачет с оценкой | - | - | зачет с оценкой |
| экзамен | - | - | - |
| Самостоятельная работа | 126 | 98 | 28 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Основные направления развития химии в XXI веке | 2 | - | - | 18 |
| 2 | Прогресс науки и роль «зеленой химии» в современном мире | - | 2 | - | 24 |
| 3 | Химия и наступающая эра нанотехнологий | - | 2 | 2 | 26 |
| 4 | Суперкритические флюидные технологии в химии природных соединений | - | - | 2 | 30 |
| | | 2 | 4 | 4 | 98 |
| 2 семестр | | | | | |
| 5 | Компьютерная химия | - | 2 | - | 4 |
| 6 | Новые направления органической, аналитической и координационной химии | - | | - | 8 |
| 7 | Протеомика | - | 2 | - | 6 |
| | Подготовка к зачету с оценкой | - | - | - | 10 |
| | | - | 4 | - | 28 |
| | | 2 | 8 | 4 | 126 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основные направления развития химии в XXI веке

Концепции современной химии и их практическое применение. Химия как фундаментальная наука. Развивающиеся современные направления: компьютерная химия, компьютерное моделирование молекул (молекулярный дизайн) и химических реакций; спиновая химия; синтез и исследование наноструктур, развитие и применение нанотехнологий; синтез полимерных полупроводников; химия чрезвычайно быстротекущих реакций (фемтохимия); синтез фуллеренов и нанотрубок; развитие химии одиночной молекулы; развитие электроники на молекулярном уровне; создание «молекулярных машин»; электровзрывная активация пульпы и растворов.

Тема 2. Прогресс науки и роль «зеленой химии» в современном мире

«Зелёная химия» в России. 12 принципов «Зелёной химии». Анализ технологии производства с использованием принципов «Зелёной химии».

Основные направления в развитии технологий «Зелёной химии». Общие подходы к оценке эффективности проведения процессов с точки зрения зеленой химии.

Тема 3. Химия и наступающая эра нанотехнологий

Разработка новых наноматериалов. Разработка методов сборки крупных молекул из атомов с помощью наноманипуляторов. Получение новых нанокатализаторов для химической и нефтехимической промышленности. Изучение механизма каталитических реакций на нанокристаллах. Исследование явления самоорганизации в коллективах нанокристаллов. Поиск новых способов пролонгирования стабилизации наноструктур химическими модификаторами.

Тема 4. Суперкритические флюидные технологии в химии природных соединений



Основные области практического использования сверхкритических веществ. Развитие суб- и суперкритических жидкостных технологий для процессов экстракции и химического синтеза. Сверхкритические среды в экстракционных процессах.

Тема 5. Компьютерная химия

Теоретическое моделирование и компьютерный дизайн новых молекулярных и наноразмерных структур. Перспективы использования компьютерного моделирования в области нанотехнологий. Развитие теории и методов теоретического моделирования неклассических молекулярных систем и механизмов химических реакций, молекулярный дизайн новых структурных мотивов для высокотехнологичных материалов, молекулярных и супрамолекулярных актуаторов, молекулярных машин.

Компьютерное моделирование молекул (молекулярный дизайн) и химических реакций. Основные направлениями компьютерной химии: создание принципиально новых компьютерных программ поиска и отбор новых эффективных веществ; количественный анализ связи структура-активность для широкого спектра ФАВ. Молекулярный дизайн макромолекулы с управляемыми биологическими функциями.

Спиновая химия. Молекулярная электроника и спинтроника. На пути к созданию молекулярного компьютера. Дизайн молекулярных магнетиков.

Тема 6. Новые направления органической, аналитической и координационной химии

Молекулярная электроника, фотоника и хемосенсорика. Направленный синтез, фото- и магнетохимия бистабильных органических и металлоорганических структур для молекулярных переключателей и сред трехмерной оптической памяти.

Органические и элементоорганические соединения для светоизлучающих диодов Основные характеристики электролюминесцентных устройств на основе органических соединений. Светоизлучающие диоды на основе органолатаноидов. Светоизлучающие диоды на основе смешанных 3-декетонатных комплексов. Светоизлучающие диоды на основе комплексов редкоземельных элементов, содержащих хинолинолатные лиганды.

Масс-спектрометрия в органической химии и биохимии. Использование масс-спектрометрии в органической химии. Использование масс-спектрометрии в биохимии.

Органические фотохромные соединения: структурный дизайн и практические применения.

Тема 7. Протеомика

Проблема трансформации здоровой клетки в раковую. Создание современных липосомальных противоопухолевых препаратов. Иммунизация противоопухолевых средств на носителе.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|--|
| 1-2 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция). Семинарские, практические занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), учебно-исследовательские активные технологии (подготовка сообщения, самостоятельная работа); тестовая технология; технологии проектирования (исследовательские). |



8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|--|
| Аудиторная | – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия; – конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; – выполнение письменных тестовых заданий. |
| Внеаудиторная | – проработка конспекта лекции, – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия для внеаудиторной самостоятельной работы, – подготовка сообщения, презентации. |

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 этапы и закономерности развития химической науки, систему фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии; <i>уметь:</i> - применять знания об основных этапах и закономерностях развития химической науки, системе фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии в профессиональной деятельности; <i>владеть:</i> - представлениями о системе фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, их роли в профессиональной подготовке. | Текущий контроль | - тест; - контрольная работа. |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачету с оценкой |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабков, А. В. Химия в медицине : учебник для вузов / А. В. Бабков, О. В. Нестерова ; под редакцией В. А. Попкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8279-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536496>.
2. Бекман, И. Н. Радиоэкология и экологическая радиохимия : учебник для вузов / И. Н. Бекман. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07879-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538210>.
3. Киселев, Ю. М. Химия координационных соединений : учебник и практикум для вузов /



Ю. М. Киселев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 747 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13812-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544001>.

4. Киселев, Ю. М. Химия координационных соединений : учебник и практикум для вузов / Ю. М. Киселев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 747 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13812-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544001>.

5. Клюев, М. В. Органическая химия : учебное пособие для вузов / М. В. Клюев, М. Г. Абдуллаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14691-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544310>.

6. Компьютерные программы для решения задач многоцелевой оптимизации в химической технологии : учебное пособие для вузов / В. А. Холоднов, Д. А. Краснобородько, Р. Ю. Кулишенко, М. Ю. Лебедева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 196 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14875-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544212>.

7. Росин, И. В. Химия. Учебник и задачник : учебник для вузов / И. В. Росин, Л. Д. Томина, С. Н. Соловьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15973-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536141>.

8. Химия элементов : учебник для вузов / Э. Т. Оганесян, В. А. Попков, Л. И. Щербакова, А. К. Брель. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 316 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16629-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538694>.

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Видеоопыты по химии [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://chemistry-chemists.com/Video.html>
2. Егоров В.В. Экологическая химия. — М.: Лань, 2009. — 192 с. <http://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-egorovekohimiya2009.pdf>
3. И.Э. Нифантьев, П.В. Ивченко. Практикум по органической химии [Электронный ресурс]. — Режим доступа :- http://www.chem.msu.su/rus/teaching/nifantev/2006_praktikum.pdf
4. Книги по химии, программы и химические видеоопыты на Himikatus.ru [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.himikatus.ru/>
5. Координируемая ИЮПАК веб-страница по «Зеленой химии» (химии в интересах устойчивого развития) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.iupac.org/projects/2002/2002-029-1-300.html>
6. Методы органического синтеза - <http://studentbank.ru/view.php?id=53679>
7. Микроэлементы в окружающей среде. Биогеохимия, биотехнология и биоремедиация. Под редакцией М.Н.В. Прасада, К.С. Саджвана, Р.Найду. — М.: Физматлит, 2009. — 816 с. http://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o_18220
8. Мир химии [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.chem.km.ru/>
9. Н.Н. Быкова, А.П. Кузьмин. Органический синтез [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2007/bikova-r.pdf>
10. Органическая химия. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/search/?text=%EE%F0%E3%E0%ED%E8%F7%E5%F1%EA%E0%FF+%F5%E8%>



ЕС%Е8%FF&tg=&context=current&interface=catalog&subject%5B%5D=29&subject%5B%5D=31,
свободный. – Загл. с экрана.

11. Органическая химия. Конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://lesar.narod.ru/Learn/chem/Organ_ximiy_Ch3.pdf
12. Портал фундаментального химического образования ChemNet. Химическая информационная сеть: Наука, образование, технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chem.msu.su>
13. Портал химического образования России. Российский химический журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chem.msu.su/>
14. Сайт научно-образовательного центра "Химия в интересах устойчивого развития – Зеленая химия" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.greenchemistry.ru/education/magister_prog.htm
15. Соловьев, М. Е. Компьютерная химия / М. Е. Соловьев, М. М. Соловьев. – М.: Соломон-Пресс, 2005. - 536 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://bookfi.net/book/758637>
16. Химический портал ChemPort. ru. Литература по химии. Видеоопыты [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chemport.ru>
17. Химический сервер HimHelp.ru: учебные и справочные материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.himhelp.ru>
18. Химия в современном мире [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://himki-vaz.ru/>
19. Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-sector.relarn.ru/nsm>
20. Химия. Новости химии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://sci-lib.com/chemistry>
21. Электронная библиотека по химии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rushim.ru/books/books.htm>
22. Электронная природа химических связей в органических соединениях. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://sites.google.com/site/himulacom/zvonok-na-urok/10-klasse---tretij-god-obucenia/urok-po3-cast-i-elek>
23. Электронные учебные материалы на странице кафедры химии сайта ЛГПУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mipt.ru/education/chair/chemistry/upload/646/praktikum-arpgsr1gywq.pdf>
24. Электронный учебник по органической химии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alhimikov.net/organikbook/menu.html>, свободный. – Загл. с экрана.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия должны быть направлены на ознакомление студентов с современным состоянием химии и ее значением для изучения других дисциплин.

Особое внимание следует уделить применению теоретических положений курса в практике преподавания. Во время практических работ отрабатываются и проверяются навыки работы с химическим оборудованием, правила работы и соблюдения техники безопасности. Лабораторные работы направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений и компетенций.

При подготовке студентами сообщений способствует развитию мышления и творческих способностей студента. Для выявления пробелов в знаниях после изучения каждой теоретической темы рекомендуется воспользоваться системой тестов, разработанных для каждой темы, которые позволяют оценить степень усвоения теоретического материала. Самостоятельное изучение теоретического материала предполагает работу с учебной, научной и справочной литературой. Итогом самостоятельного изучения теоретического материала являются конспект, схемы, таблицы.

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Шадринский государственный
педагогический университет»

Рабочая
дисциплины

программа

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 информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.03 СОДЕРЖАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)
(профиль «Биолого-географическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент Коурова С.И.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 студентов углубленных профессиональных знаний в области содержания биологического образования.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Содержание биологического образования» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Содержание биологического образования» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении биологических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне подготовки.

Содержание дисциплины «Содержание биологического образования» 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-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - о целях и содержании современного биологического образования; - нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания биологического образования; - основные идеи школьного биологического образования. <i>уметь:</i> - анализировать методические концепции содержания биологического образования; <i>владеть:</i> - методами развития положительной мотивации к изучению биологии. |
| | | ПК-3.2. 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 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 10 | 6 | 4 |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 8 | 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 | 94 | 66 | 28 |

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Цели биологического образования. Федеральный государственный стандарт общего среднего образования по биологии | 2 | 2 | - | 22 |
| 2 | Анализ методических концепций содержания биологического образования | - | - | - | 22 |
| 3 | Система биологических знаний, умений и навыков в структуре содержания биологического образования | - | 2 | - | 22 |
| | | 2 | 4 | - | 66 |
| 2 семестр | | | | | |
| 4 | Система общечеловеческих ценностей как компонент содержания биологического образования школьников | - | 4 | - | 10 |
| | Подготовка к зачету с оценкой | - | - | - | 18 |
| | | - | 4 | - | 28 |
| | | 2 | 8 | - | 94 |



6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Цели биологического образования. Федеральный государственный стандарт общего среднего образования по биологии

Цели биологического образования в общеобразовательной, средней и высшей профессиональной школе. Факторы и механизмы целеобразования биологического образования с учетом обновленного ФГОС СОО, ВО. Функции государственного образовательного стандарта. Федеральный государственный стандарт общего образования – нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, уровень подготовки выпускников образовательных учреждений, а также основные требования к обеспечению образовательного процесса в школе и вузе.

Тема 2. Анализ методических концепций содержания биологического образования

Проблема моделирования и отбора содержания биологического образования. Содержание биологического образования в современной школе. Структура и компоненты содержания биологического образования. Обоснование логики структуры содержания. Характеристика компонентов содержания и установление взаимосвязи между компонентами. Принципы и механизмы отбора содержания биологического образования в общеобразовательной, средней и высшей профессиональной школе. Основные научные и эколого-гуманистические идеи содержания биологического образования.

Тема 3. Система биологических знаний, умений и навыков в структуре содержания биологического образования

Теории. Законы. Закономерности. Факты. Система умений и навыков в структуре содержания биологического образования. Системно-деятельностный подход. Формирование естественнонаучной грамотности. Формирование личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. Реализация воспитательно потенциала урока.

Тема 4. Система общечеловеческих ценностей как компонент содержания биологического образования школьников

Развитие личности ученика в процессе обучения биологии. Проблема развития положительной мотивации к учению. Проблема формирования научного глобально ориентированного мировоззрения в процессе биологического образования. Проблема профессиональной ориентации учащихся в процессе обучения биологии.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-------------|---|
| 1-2 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – информационные технологии, кейс-технологии, дискуссионные 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 и семинарского занятия |
| Внеаудиторная | – проработка конспекта лекции; – углубленный анализ научной литературы; – подготовка сообщения; выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия, семинарского занятия, решение кейс заданий, подготовка к зачету с оценкой. |

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> - о целях и содержании современного биологического образования; - нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания биологического образования; - основные идеи школьного биологического образования. <i>уметь:</i> - анализировать методические концепции содержания биологического образования; <i>владеть:</i> - методами развития положительной мотивации к изучению биологии. | Текущий контроль | - тест; |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачету с оценкой |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06387-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/538214>
2. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии. История становления и развития : учебное пособие для вузов / Н. Д. Андреева, Н. В. Малиновская, В. П. Соломин ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08205-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/538213>
3. Арбузова, Е. Н. Генезис и развитие учебных изданий по методике преподавания биологии (конец XVIII — начало XXI века) : монография / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :



Издательство Юрайт, 2022. — 214 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13918-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/543795>

4. Арбузова, Е. Н. Методика обучения биологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06015-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/540494>

5. Методика обучения биологии в современной школе [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Н. Д. Андреева. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2017. - 294. : цв. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - (Загл. с титул. экрана). - Доступ с сайта ЭБС Юрайт.

6. Методика обучения биологии. Для подготовки кадров высшей квалификации : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, В. И. Лошенко, Р. В. Опарин, А. В. Сахаров. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10897-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/542356>

7. Никишов, А. И. Методика обучения биологии в школе : учебное пособие для вузов / А. И. Никишов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11011-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/541823>

8. Романова, О. В. Экологизация биологического образования - важная составляющая учебного процесса / О. В. Романова. – Текст : электронный // Учитель создает нацию (А-Х.А. Кадыров) : сб. материалов V междунар. науч.-практ. конф. – Махачкала - Грозный, 2020. – С. 140-143. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44346603> (дата обращения: 19.02.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

9. Российская Федерация. Министерство образования и науки. Федеральная рабочая образовательная программа среднего общего образования : приказ от 1 сентября 2023 г. – Текст : непосредственный // Биология (базовый уровень). – Ст 74.

10. Российская Федерация. Министерство образования и науки. Федеральная рабочая образовательная программа среднего общего образования : приказ от 1 сентября 2023 г. – Текст : непосредственный // Биология (углубленный уровень).– Ст 147.

11. Рыбалко, Л. Н. Изучение биологии в школе на основе эколого-эволюционного подхода / Л. Н. Рыбалко. – Текст : непосредственный // Биология в школе. – 2013. – № 10. – С. 51-57.

12. Самкова, В. А. Экологическая составляющая стандарта по биологии: основные категории и понятия / В. А. Самкова. – Текст : непосредственный // Биология в школе : науч. - метод. журн. – 2015. – № 7. – С. 44-49.

13. Семенов, А. А. Становление и развитие школьного биологического образования в современной России / А. А. Семенов, Х. Сайто. – Текст : электронный // Самарский научный вестник. – 2018. – Т. 7, № 3 (24). – С. 339-343. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35352624> (дата обращения: 19.02.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

14. Суворова, Г. М. Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебник для вузов / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева ; ответственный редактор Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 346 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13913-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/544030>

11. 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. Каталог образовательных информационных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.edu.ru/modules.php?page_id=6&name=Web_Links&op=modload&l_op=viewlink&cid=2500



12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендации к написанию конспекта лекций: материал лекции записывать кратко; последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; отмечать важные моменты, выделять ключевые слова, термины. Рекомендации по работе с конспектом лекции: анализируйте смысл терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей; делайте словарь терминов. Отмечайте вопросы, которые вызывают трудности; старайтесь самостоятельно найти ответ в рекомендуемой литературе. В случае затруднений сформулируйте вопрос и задайте его преподавателю на практическом занятии.

Изучение дисциплины предполагает самостоятельную подготовку студентов. Лекционные занятия должны быть направлены на изучение современных подходов в биологическом образовании и совершенствовании содержания школьного биологического образования в процессе преподавания биологии в школе.

Семинарские занятия позволяют обобщить полученные знания, расширить кругозор, дать представления о тенденциях развития современной дидактики и методики обучения биологии. Рекомендации по подготовке к тестированию: подготовка предполагает проработку рекомендованных учебных пособий, конспектов лекций, слайд-презентаций; для систематизации материала составляйте в рабочих тетрадях вспомогательные схемы и таблицы; обращайтесь внимание на терминологию, классификации, отличительные особенности, наличие соответствующих связей между отдельными процессами.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.04 СОДЕРЖАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.б.н., доцент Шарыпова Н.В.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| Тип задач профессиональной деятельности | Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики |
|---|---|
| проектный | проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся; проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса |
| 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 и обобщение знаний студентов, полученных при изучении педагогических и методических дисциплин, и совершенствование их практических умений по работе с учащимися общеобразовательных учреждений в условиях внедрения обновленного Федерального государственного образовательного стандарта.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Содержание химического образования» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Содержание химического образования» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении химических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне подготовки.

Содержание дисциплины «Содержание химического образования» 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-2 | способен осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды (образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов) | ПК-2.1. знает основы педагогического проектирования образовательной среды | <i>знать:</i> - методики и технологии организации образовательной деятельности по химии, диагностики и оценивания качества образовательного процесса; - содержание обновленных Федеральных государственных образовательных стандартов для основного и общего химического образования, специфику их внедрения; <i>уметь:</i> - работать с программой и учебником; - планировать учебную работу, объяснять материал школьникам, проводить различный контроль их знаний, осуществлять развитие и воспитание учащихся на уроках химии в условиях внедрения обновленного Федерального государственного образовательного стандарта; <i>владеть:</i> - способами применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности по химии, диагностики и оценивания качества образовательного процесса; |
| | | ПК-2.2. демонстрирует навыки проектировать образовательное пространство, образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты, формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения | |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | - методологией системно-деятельностного и компетентностного подходов; - базовыми и химико-педагогическими компетенциями |
| | | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | |
| | | ПК-3.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяет методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные | |
| | | ПК-3.4. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) | |



5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-----------------|
| | | | 1 | 2 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 10 | 6 | 4 |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 8 | 4 | 4 |
| | Практические занятия | - | - | - |
| | Руководство практикой | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | - | 4 |
| | контрольная работа | - | - | - |
| | зачет | - | - | - |
| | зачет с оценкой | - | - | зачет с оценкой |
| | экзамен | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 94 | 66 | 28 |

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Нормативные документы, регламентирующие деятельность учителя химии | 2 | - | - | 20 |
| 2 | Специфика внедрения обновленного федерального государственного образовательного стандарта | - | 2 | - | 20 |
| 3 | Обзор действующих учебно-методических комплексов, обеспечивающих преподавание предмета Химия в условиях внедрения ФГОС | - | 2 | - | 26 |
| | | 2 | 4 | - | 66 |
| 2 семестр | | | | | |
| 4 | Особенности преподавания химии с учетом новых тенденций в обновлении содержания образования | - | 2 | - | 4 |
| 5 | Составление учебных программ, программ спецкурсов, элективных курсов по учебному предмету Химия в условиях внедрения ФГОС | - | | - | 4 |
| 6 | Организация внеурочной работы по предмету Химия в условиях внедрения ФГОС | - | 2 | - | 4 |
| 7 | Основные подходы к организации оценивания уровня подготовки учащихся по химии в условиях внедрения ФГОС | - | | - | 4 |
| | Подготовка к зачету с оценкой | - | - | - | 12 |
| | | - | 4 | - | 28 |
| | | 2 | 8 | - | 94 |



6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Нормативные документы, регламентирующие деятельность учителя химии

Стандартизация школьного химического образования.

Содержание обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Тема 2. Специфика внедрения обновленного федерального государственного образовательного стандарта

Специфика внедрения обновленного ФГОС (требования к образовательной среде и результатам образования).

Современные требования к деятельности учителя химии. Работа с одаренными детьми.

Тема 3. Обзор действующих учебно-методических комплексов, обеспечивающих преподавание предмета Химия в условиях внедрения ФГОС

Содержание и построение современного школьного курса химии. Анализ учебников по химии, обеспечивающих преподавание химии в условиях внедрения ФГОС.

Анализ законченных авторских линий учебников по химии, обеспечивающих преподавание химии в условиях внедрения ФГОС.

Тема 4. Особенности преподавания химии с учетом новых тенденций в обновлении содержания образования

Формирование универсальных учебных действий на уроках химии. Предметные компетенции по химии.

Технологии формирования предметной компетенции по химии. Требования к современному уроку химии в условиях внедрения ФГОС.

Тема 5. Составление учебных программ, программ спецкурсов, элективных курсов по учебному предмету Химия в условиях внедрения ФГОС

Технология разработки преемственных базисных программ и учебно-методических комплексов к ним.

Правила подготовки и организации элективных курсов по химии в условиях внедрения ФГОС. Примеры авторских элективных курсов и их критический анализ.

Тема 6. Организация внеурочной работы по предмету Химия в условиях внедрения ФГОС

Общие вопросы организации внеурочной работы в условиях внедрения ФГОС.

Из опыта внеурочной работы по химии. Примеры авторских внеурочных мероприятий и их критический анализ.

Тема 7. Основные подходы к организации оценивания уровня подготовки учащихся по химии в условиях внедрения ФГОС

Суть контроля результатов обучения на уроках химии в условиях внедрения ФГОС. Методы устного контроля знаний по химии.

Методы письменного контроля знаний по химии в условиях внедрения ФГОС. Применение тестовых технологий в контроле знаний. Учет результатов обучения. Диагностика и мониторинг в условиях внедрения ФГОС.



7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-------------|--|
| 1-2 семестр | <p>Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция).</p> <p>Семинарские занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), учебно-исследовательские активные технологии (подготовка сообщения, самостоятельная работа); тестовая технология; технологии проектирования (исследовательские работы).</p> |

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|--|
| Аудиторная | <ul style="list-style-type: none">– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия |
| Внеаудиторная | <ul style="list-style-type: none">– проработка конспекта лекции;– углубленный анализ методической и учебной литературы;– выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия;– подготовка к зачету с оценкой. |



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">- методики и технологии организации образовательной деятельности по химии, диагностики и оценивания качества образовательного процесса;- содержание обновленных Федеральных государственных образовательных стандартов для основного и общего химического образования, специфику их внедрения; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- работать с программой и учебником;- планировать учебную работу, объяснять материал школьникам, проводить различный контроль их знаний, осуществлять развитие и воспитание учащихся на уроках химии в условиях внедрения обновленного Федерального государственного образовательного стандарта; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- способами применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности по химии, диагностики и оценивания качества образовательного процесса;- методологией системно-деятельностного и компетентностного подходов;- базовыми и химико-педагогическими компетенциями | Текущий контроль | - тест; - контрольная работа. |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачету с оценкой. |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Береснева, Е. В. Методика изучения основных разделов школьного курса химии : учебное пособие / Е. В. Береснева, Л. В. Даровских. — Киров : ВятГУ, 2018. — 192 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339920>
2. Гавронская, Ю. Ю. Методика обучения химии в вузе : учебное пособие / Ю. Ю. Гавронская. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8064-3073-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252617>
3. Кузнецова, И. В. Техника лабораторного эксперимента в химии : учебное пособие для вузов / И. В. Кузнецова, А. Н. Григорьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14666-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544429>.
4. Пак, М. С. Теория и методика обучения химии / М. С. Пак. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 368 с. — ISBN 978-5-507-47155-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332696>.
5. Тиванова, Л. Г. Методика обучения химии : учебное пособие / Л. Г. Тиванова, С. М. Сирик, Т. Б. Кожухова. — Кемерово : КемГУ, 2013. — 156 с. — ISBN 978-5-8353-1531-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44392>.



11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Онлайн-справочник химических элементов WebElements [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://webelements.narod.ru>
2. Популярная библиотека химических элементов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://n-t.ru/ri/ps>
3. Портал фундаментального химического образования ChemNet. Химическая информационная сеть: Наука, образование, технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chem.msu.ru>
4. Учебные материалы по неорганической химии. Сайт химического факультета МГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chem.msu.ru/rus/teaching/inorg.html>
5. Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.fipi.ru/>
6. Федеральный центр тестирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rustest.ru/>
7. Химический сервер HimHelp.ru: учебные и справочные материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.himhelp.ru>
8. Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-sector.relarn.ru/nsm>
9. Электронные учебные материалы на странице кафедры химии сайта ЛГПУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mipt.ru/education/chair/chemistry/upload/646/praktikum-arpgsr1gywq.pdf>

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия должны быть направлены на ознакомление студентов с современным состоянием школьного курса химии и его значением для изучения других дисциплин.

Особое внимание следует уделить применению теоретических положений курса в практике преподавания. Во время практических работ отрабатываются и проверяются навыки работы по составлению конспектов уроков (технологических карт), внеклассных мероприятий, методики преподавания конкретных тем школьного курса химии.

При подготовке студентами сообщений способствует развитию мышления и творческих способностей студента. Для выявления пробелов в знаниях после изучения каждой теоретической темы рекомендуется воспользоваться системой тестов, разработанных для каждой темы, которые позволяют оценить степень усвоения теоретического материала. Самостоятельное изучение теоретического материала предполагает работу с учебной, научной и справочной литературой. Итогом самостоятельного изучения теоретического материала являются конспект, схемы, таблицы.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.05 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.б.н., доцент Шарыпова Н.В.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 студентов, способных решать экспериментальные и фундаментальные задачи в биологии и химии с позиций системного подхода на всех этапах научно-исследовательской деятельности.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экспериментальные методы химико-биологических исследований» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Экспериментальные методы химико-биологических исследований» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении химических и биологических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне подготовки.

Содержание дисциплины «Экспериментальные методы химико-биологических исследований» выступает опорой для прохождения практик образовательной программы.



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|--|--|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - методы исследования веществ и химических процессов; - назначение оборудования и приборов для проведения химического и биологического эксперимента; - классификацию химических реактивов по различным признакам; - правила ТБ и охраны труда в лаборатории; <i>уметь:</i> - осуществлять химический и биологический эксперимент с соблюдением требований; <i>владеть:</i> - методикой работы с химической посудой, веществами и оборудованием; - навыками сбора приборов для проведения химического и биологического эксперимента; - методикой школьного химического и биологического эксперимента. - приемами работы в лаборатории; - техникой безопасности, приемами оказания первой помощи |
| | | ПК-3.2. 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 |
| | Общая трудоемкость | 144/4 | 72/2 | 36/1 | 36/1 |
| | Контактная работа | 10 | 6 | 4 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - | - |
| | Семинары | - | - | - | - |
| | Практические занятия | 8 | 4 | 4 | - |
| | Руководство практикой | - | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект) | 4 | - | - | 4 |
| | контрольная работа | - | - | - | - |
| | зачет | - | - | - | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | - | - |
| | экзамен | - | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 130 | 66 | 32 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Введение. Научный метод как способ приобретения знаний | 2 | - | - | 16 |
| 2 | Методы изучения водных и наземных экосистем. Методы биоиндикации | - | 2 | - | 26 |
| 3 | Методика организации и проведения эколого-фаунистических исследований беспозвоночных и позвоночных животных | - | 2 | - | 24 |
| | | 2 | 4 | - | 66 |
| 2 семестр | | | | | |
| 4 | Химический эксперимент и его роль в познании | - | 2 | - | 4 |
| 5 | Растворы. Методы определения концентрации растворов. Титрование | - | | - | 4 |
| 6 | Закон действующих масс и его применение в химическом анализе | - | | - | 4 |
| 7 | Комплексные соединения | - | | - | 4 |
| 8 | Теоретические основы реакций осаждения – растворения | - | 2 | - | 4 |
| 9 | Образование коллоидных систем | - | | - | 4 |
| 10 | Окислительно-восстановительные процессы и их применение в анализе | - | | - | 4 |
| 11 | Основы качественного анализа. Анализ некоторых объектов окружающей среды | - | | - | 4 |
| | | - | 4 | - | 32 |
| 3 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 8 | - | 130 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение. Научный метод как способ приобретения знаний

Способы приобретения знаний: предубежденность, ссылка на авторитеты, интуиция, научный метод или рефлексивное исследование. Структура научного метода: постановка и формулировка проблемы, сбор фактов, создание гипотезы, проверка гипотезы посредством наблюдений и экспериментов, формулирование выводов.

Научная информация и её типология. Исходные материалы и данные научных исследований. Регистрация первичных данных, журналы, полевые дневники, фото, аудио и видеоматериалы в практике экологических исследований. Опубликованная научная информация и её источники. Сетевые данные в информационном обеспечении исследований. Значение знакомства с литературой в постановке и формировании цели исследования. Уровни научных исследований и соответствующая информационная



обеспеченность. Планирование и проведение научных исследований. Организационные и практические этапы научного исследования. Информационная обеспеченность подготовительного этапа исследований. Техническое и методическое обеспечение исследований. Реализация исследований с учётом специфики объектов и целей. Временные аспекты реализации исследований. Общие требования к сбору материала. Репрезентативность собранных данных. Выборки, повторности выборок, объёмы выборок. Расчёт объёмов выборок исходя из характера собираемых данных. Ведение отчётности. Оформление результатов наблюдений. Оформление результатов научных исследований. Правила подготовки научных работ.

Тема 2. Методы изучения водных и наземных экосистем. Методы биоиндикации

Задачи флористических исследований. Подготовительный этап исследований. Определение и типификация мест проведения исследований. Организационное и материально-техническое обеспечение работ. Экспедиционный этап исследований. Гербаризация растений. Обработка собранных материалов. Обработка гербарных сборов и флористических описаний. Представление флористических данных. Анализ флоры. Цель и задачи анализа флоры. Виды анализа флоры.

Понятие гербария. Роль гербария. Классификация гербарных коллекций. Сбор гербария. Особенности сбора и гербаризации водных растений. Техника и правила сбора растений. Эtiquетирование. Методы сушки растений. Монтировка гербария. Правила пользования гербарием. Этика гербарной работы.

Цель оценки экологического состояния водного объекта. Естественное и антропогенное загрязнение водного объекта. Показатели трофности, сапробности, солёности, жесткости, кислотности. Использование сравнительного и индикационного метода в экологических исследованиях. Трофность водного объекта: олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные и дистрофные водоемы, их характеристики и отличия. Зоны загрязнения (сапробности) вод: олигосапробная, β -мезосапробная, α -мезосапробная, полисапробная. Индекс сапробности. Оценка экологического состояния водоема с использованием анатомо-морфологических и функциональных показателей растений. Тест-объекты: стрелолист обыкновенный (строение соцветий), ряска малая (метод исследования отрицательного фототаксиса, метод витального окрашивания, анатомо-морфологические показатели), валлиснерия спиральная (скорость ротационного движения цитоплазмы клеток) и др.

История развития фитоиндикационного направления в экологии. Индикация почвенного плодородия и кислотности. Шкала плодородия (богатства) почв Л.Г. Раменского. Растения-индикаторы кислотности почв. Индикация водного режима почв. Шкала увлажнения почв Л.Г. Раменского. Индикация глубины залегания грунтовых вод. Типы лесов – указатели уровня почвенно-грунтовых вод (по С.В. Викторову и Г.Л. Ремезовой).

Тема 3. Методика организации и проведения эколого-фаунистических исследований беспозвоночных и позвоночных животных

Типы сред обитания животных. Понятие экотопа и местообитания. Экоtopическая дифференциация наземно-воздушной среды. Экоtopология. Ординация экотопов. Биотопическая характеристика местообитаний организмов. Методика характеристики и описания биотопов. Среодообразующая и индикационная роль растительности в оценке и характеристике экологических условий и специфики мест обитания животных. Учёт и оценка условий и ресурсов местообитаний животных. Режимно-ресурсная теория организации животного населения.

Общие требования к почвенно-биологическому анализу. Почвенная фауна как объект экологических исследований. Методы сбора и изучения основных систематических и биоморфологических групп почвенных организмов. Количественный анализ почвенно-зоологического материала

Принципы эколого-фаунистического анализа ихтиологических, герпетологических, орнитологических и териологических материалов. Методы коллектирования позвоночных. Информационная значимость материалов по данным группам животных и их использование в оценке разнообразия, экологической неоднородности и преобразованности наземных и водных экосистем.



Тема 4. Химический эксперимент и его роль в познании

Химический эксперимент. Погрешности эксперимента.

Оценка погрешностей. Обработка результатов эксперимента. Графики.

Взаимосвязь между составом и свойствами. Физические, физико-химические и химические свойства веществ. Анализ и синтез. Аналитическая химия – наука о методах анализа вещества. Химический анализ. Задачи и области применения химического анализа. Виды химического анализа. Элементный анализ. Фазовый анализ. Качественный анализ: идентификация и обнаружение.

Количественный анализ. Стадии аналитического процесса: отбор пробы, подготовка пробы к анализу, измерение, оценка результатов измерения.

Химическая реакция как средство получения информации о составе вещества. Аналитическая реакция. Требования, предъявляемые к аналитическим реакциям. Чувствительность, специфичность и селективность.

Классификация аналитических реакций по характеру химического взаимодействия и по применению. Условия проведения аналитических реакций.

Нормативно-правовая база эксперимента. Техника безопасности и основные правила работы в химической лаборатории. Требования к отчету. Оборудование и реактивы. Мытье и сушка химической посуды.

Тема 5. Растворы. Методы определения концентрации растворов. Титрование

Растворы. Мера растворимости. Методы определения концентрации растворов.

Титрование. Сущность метода. Установление точки эквивалентности.

Индикаторы. Вычисление результатов титрования. Понятие об эквиваленте, эквивалентной массе, нормальной концентрации растворов. Классификация методов титрования по способу проведения титрования (прямое, обратное, титрование заместителя) и по типу реакции, лежащей в основе метода (кислотно-основное титрование, окислительно-восстановительное титрование, комплексометрическое титрование и титрование по методу осаждения).

Стандартный (титрованный) раствор, способы его приготовления. Стандартизация растворов. Кислотно-основное титрование.

Тема 6. Закон действующих масс и его применение в химическом анализе

Закон действующих масс. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа равновесия – мера глубины протекания процесса.

Константы химического равновесия для гомогенных и гетерогенных реакций.

Влияние изменения внешних условий на положение химического равновесия.

Принцип Ле Шателье – Брауна.

Теория электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Химическое равновесие в водных растворах электролитов. Выражения для констант равновесия различных типов реакций, протекающих в растворе.

Ионное произведение воды. Водородный показатель и шкала рН. Концентрация ионов водорода в разбавленных растворах слабых кислот и оснований. Методы измерения рН. Индикаторы.

Буферные растворы. Сущность буферного действия. Буферная емкость.

Вычисление рН в буферных растворах, образованных слабой кислотой и ее солью от сильного основания и сильной кислотой и ее солью от слабого основания. Значение буферных растворов в почвоведении и биологии.

Тема 7. Комплексные соединения

Основные понятия координационной теории (комплексообразователь, лиганды, координационное число, дентатность лиганда). Номенклатура комплексных соединений.

Поведение комплексных соединений в растворах. Константы устойчивости (образования) и нестойкости. Получение и разрушение комплексных соединений.



Хелаты. Внутриклеточные соединения. Комплексоны. Применение комплексообразования в химическом анализе. Комплексонометрическое титрование.

Тема 8. Теоретические основы реакций осаждения – растворения

Гетерогенные равновесия в насыщенных растворах малорастворимых сильных электролитов. Произведение растворимости. Условия выпадения и растворения осадков. Зависимость полноты осаждения от различных факторов.

Смещение гетерогенных равновесий в насыщенных растворах малорастворимых электролитов. Значение реакций осаждения для химического анализа.

Тема 9. Образование коллоидных систем

Фазы. Гомогенные и гетерогенные системы. Дисперсные системы.

Коллоидные растворы (лиозоли). Лиофильные и лиофобные коллоиды. Золи и гели. Мицелла. Получение и устойчивость коллоидных систем. Диспергирование. Конденсация. Пептизация. Агрегативная и седиментационная устойчивость дисперсных систем. Коагуляция и ее предотвращение. Защитное действие коллоидов.

Тема 10. Окислительно-восстановительные процессы и их применение в анализе

Окислительно-восстановительные функции веществ и направление окислительно-восстановительных реакций. Окислитель. Восстановитель.

Редокс-пары. Стандартные электродные потенциалы. Ряд стандартных электродных потенциалов. Зависимость электродного потенциала от природы реагирующих веществ, от их концентрации, температуры, рН среды, растворимости, присутствия в системе комплексообразователя. Закон эквивалентов применительно к окислительно-восстановительным реакциям.

Окислительно-восстановительное титрование. Методы титрования, основанные на окислительно-восстановительных свойствах системы иод - иодид (иодометрия). Иодометрическое титрование. Иодиметрическое титрование.

Тема 11. Основы качественного анализа. Анализ некоторых объектов окружающей среды

Классификация реакций в качественном анализе. Основные принципы качественного анализа. Дробный и систематический анализ.

Охрана окружающей среды. Контроль качества воды. Жесткость воды; причины ее возникновения. Виды жесткости. Способы устранения. Определение жесткости воды.

Химическая характеристика почв. Реакция почвенного раствора (рН). Формы почвенной кислотности. Значение знания рН водной и солевой почвенной вытяжки. Известкование почв. Буферная емкость почв.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-------------|---|
| 1-3 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), учебно-исследовательские активные технологии (подготовка сообщения, самостоятельная работа); тестовая технология; технологии проектирования (исследовательские работы). |



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 лабораторной работы; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия |
| Внеаудиторная | – проработка конспекта лекции; – углубленный анализ научной литературы; – подготовка к лабораторным работам; – подготовка отчета по лабораторным работам; – подготовка сообщения; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия – подготовка к зачету. |

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> - методы исследования веществ и химических процессов; - назначение оборудования и приборов для проведения химического и биологического эксперимента; - классификацию химических реактивов по различным признакам; - правила ТБ и охраны труда в лаборатории; <i>уметь:</i> - осуществлять химический и биологический эксперимент с соблюдением требований; <i>владеть:</i> - методикой работы с химической посудой, веществами и оборудованием; - навыками сбора приборов для проведения химического и биологического эксперимента; - методикой школьного химического и биологического эксперимента. - приемами работы в лаборатории; - техникой безопасности, приемами оказания первой помощи | Текущий контроль | - тест; - реферат; |
| | Промежуточная аттестация | - практическое задание; - вопросы к зачету |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бекман, И. Н. Радиоэкология и экологическая радиохимия : учебник для вузов / И. Н. Бекман. —



2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07879-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538210>.

2. Гельфман, М. И. Коллоидная химия / М. И. Гельфман, О. В. Ковалевич, В. П. Юстратов. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-45847-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288854>.

3. Мелитовская, И. Н. Экологическая химия. Практикум / И. Н. Мелитовская. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 44 с. — ISBN 978-5-507-47848-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352223>.

4. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : учебник и практикум для вузов / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина ; под редакцией Н. Г. Никитиной. — 5-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 451 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18193-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534513>.

5. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Э. Т. Оганесян, В. А. Попков, Л. И. Щербакова, А. К. Брель ; под редакцией Э. Т. Оганесяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 558 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16033-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535927>.

6. Подкорытов, А. Л. Аналитическая химия. Окислительно-восстановительное титрование : учебное пособие для вузов / А. Л. Подкорытов, Л. К. Неудачина, С. А. Штин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 60 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9944-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538987>.

7. Росин, И. В. Общая и неорганическая химия в 3 т. Т. 2. Химия s-, d- и f- элементов : учебник для вузов / И. В. Росин, Л. Д. Томина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 492 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02292-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536242>.

8. Соловьева, В. В. Гидробиотаника : учебник и практикум для вузов / В. В. Соловьева, А. Г. Лапилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 461 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11010-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542188>.

9. Хаханина, Т. И. Химия окружающей среды : учебник для вузов / Т. И. Хаханина, Н. Г. Никитина, И. Н. Петухов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 233 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00029-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535461>.

10. Экологическая химия / А. М. Алимов, Т. М. Ахметов, А. Х. Волков, Н. Р. Касанова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-48269-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/346004>.

11. Экологически чистые синтетические методы в химии : учебно-методическое пособие / составители Х. С. Шихалиев [и др.]. — Воронеж : ВГУ, 2012. — 26 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/357716>.

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Ивантер, Э.В. Элементарная биометрия: Учебное пособие/ Ивантер, Э.В., Коросов, А.В. — Петрозаводск: ПетрГУ, 2005. — 104 с. <http://korosov.narod.ru/126.pdf>

2. Фрешни, Р.Я. Культура животных клеток: практическое руководство; пер. с 5-го англ. изд.- М.:БИНОМ. Лаборат. Знаний, 2010.-691с.: ил. <http://files.lbz.ru/pdf/cC2581-8-ch.pdf>

3. Шитиков, В.К., Розенберг Г.С. Оценка биоразнообразия: попытка формального обобщения // Количественные методы экологии и гидробиологии (Сборник научных трудов, посвященный памяти



А.И. Баканова) / Отв. ред. чл.-корр. Г.С. Розенберг. – Тольятти: СамНЦ РАН, 2005. – С. 91-129.
http://www.ievbras.ru/ecostat/Kiril/Article/A20/Div_bak.htm

4. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 244 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=415019>

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия должны быть направлены на ознакомление студентов с современным состоянием экспериментальных методов в биологии и химии и их значением для изучения других дисциплин.

Особое внимание следует уделить применению теоретических положений курса в практике преподавания. Во время практических работ отрабатываются и проверяются навыки работы с химическим и биологическим оборудованием, правила работы и соблюдения техники безопасности. Лабораторные работы направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений и компетенций.

При подготовке студентами сообщений способствует развитию мышления и творческих способностей студента. Для выявления пробелов в знаниях после изучения каждой теоретической темы рекомендуется воспользоваться системой тестов, разработанных для каждой темы, которые позволяют оценить степень усвоения теоретического материала. Самостоятельное изучение теоретического материала предполагает работу с учебной, научной и справочной литературой. Итогом самостоятельного изучения теоретического материала являются конспект, схемы, таблицы.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.06 СПЕЦПРАКТИКУМ ПО ХИМИИ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.б.н., доцент Шарыпова Н.В.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 современными методами химии и формировании у них практических навыков работы в химической лаборатории.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Спецпрактикум по химии» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Спецпрактикум по химии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении химических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне подготовки.

Содержание дисциплины «Спецпрактикум по химии» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Методика обучения биологии и химии», «Химические основы биологических процессов», «Проектная деятельность школьников по биологии и химии», «Исследовательская деятельность школьников по биологии и химии», 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-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - основные правила безопасной работы в химической лаборатории, теоретические принципы используемых химических методов исследования; <i>уметь:</i> - корректно поставить химический эксперимент и оценить его результаты; <i>владеть:</i> - навыками безопасной работы с научной аппаратурой при постановке химических экспериментов. |
| | | ПК-3.2. 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 | |
|--|---|------------------|---------|-------|
| | | | 2 | 3 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 36/1 | 36/1 |
| | Контактная работа | 10 | 10 | - |
| | Лекции | - | - | - |
| | Семинары | - | - | - |
| | Практические занятия | 10 | 10 | - |
| | Руководство практикой | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект) | 4 | - | 4 |
| | контрольная работа | - | - | - |
| | зачет | | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | - |
| | экзамен | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 58 | 26 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Введение | - | - | - | 2 |
| 2 | Химический практикум по общей и неорганической химии | - | - | 4 | 8 |
| 3 | Химический практикум по органической химии | - | - | 4 | 8 |
| 4 | Школьный химический практикум | - | - | 2 | 8 |
| | | - | - | 10 | 26 |
| 3 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачёту | - | - | - | 32 |
| | | - | - | 10 | 58 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение

Правила безопасной работы в химической лаборатории. Значение спецпрактикума для профессиональной практической подготовки студентов. Организация выполнения лабораторных работ по спецпрактикуму. Формы отчетности по спецпрактикуму. Химическое оборудование и реактивы, обращение с ними.

Тема 2. Химический практикум по общей и неорганической химии

Изучение химических свойств оксидов, кислот, оснований и солей.

Очистки твердых, жидких и газообразных веществ.

Определение молярной массы оксида углерода (IV). Определение эквивалентной массы металла.

Скорость химических реакций. Влияние концентрации, температуры, катализатора и природы реагирующих веществ на скорость химических реакций.

Растворимость солей. Влияние температуры на растворимость солей.

Приготовление растворов кислот, оснований и солей различной концентрации.

Электропроводность растворов. Сила кислот и оснований.

Реакции взаимодействия солей с водой.

Получение никелевого покрытия.

Тема 3. Химический практикум по органической химии

Процессы галогенирования. Процессы нитрования. Процессы сульфирования. Процессы окисления. Процессы восстановления.

Процессы дегидратации. Процессы дегидрирования. Процессы поликонденсации.

Тема 4. Школьный химический практикум

Изучение строения пламени. Влияние температуры на растворимость соли. pH различных растворов. Зависимость pH раствора от концентрации кислоты. Наблюдение за изменением водородного показателя среды (pH) в реакции нейтрализации. Определение теплового эффекта реакции нейтрализации. Определение теплового эффекта гидратации ионов. Изучение зависимости скорости химической реакции от концентраций реагирующих веществ. Изучение электрической проводимости



различных веществ. Изучение электрической проводимости веществ с различным типом связи. Изучение зависимости степени диссоциации слабого электролита от его концентрации. Титриметрический анализ. Титрование раствора щёлочи раствором кислоты.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-------------|---|
| 2-3 семестр | Практические занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), учебно-исследовательские активные технологии (подготовка сообщения, самостоятельная работа); тестовая технология; технологии проектирования (исследовательские, расчетные работы). |

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|--|
| Аудиторная | – выполнение лабораторной работы; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия |
| Внеаудиторная | – углубленный анализ научной литературы; – подготовка к лабораторным работам; – подготовка отчета по лабораторным работам; – подготовка сообщения; – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия; – подготовка к зачету. |

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 правила безопасной работы в химической лаборатории, теоретические принципы используемых химических методов исследования; <i>уметь:</i> - корректно поставить химический эксперимент и оценить его результаты; <i>владеть:</i> - навыками безопасной работы с научной аппаратурой при постановке химических экспериментов. | Текущий контроль | - тест; - контрольная работа. |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачету. |



10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блинохватова, Ю. В. Органическая химия : учебное пособие / Ю. В. Блинохватова, В. А. Вихрева, Н. П. Чекаев. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170964>
2. Глинка, Н. Л. Общая химия : учебник для вузов / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 20-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 717 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19092-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555925>
3. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Э. Т. Оганесян, В. А. Попков, Л. И. Щербакова, А. К. Брель ; под редакцией Э. Т. Оганесяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 558 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16033-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535927>
4. Смарыгин, С. Н. Неорганическая химия. Практикум : учебно-практическое пособие / С. Н. Смарыгин, Н. Л. Багнавец, И. В. Дайдакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2736-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509103>
5. Тупикин, Е. И. Химия. В 2 ч. Часть 1. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02226-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513685>
6. Фоминых, В. Л. Органическая химия и основы биохимии. Практикум : учебное пособие для вузов / В. Л. Фоминых, Е. В. Тарасенко, О. Н. Денисова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 145 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09417-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539512>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Валова (Копылова), В. Д. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа [Электронный ресурс] : Практикум / В. Д. Валова (Копылова), Е. И. Паршина. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2013. — 200 с. — Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=430507>
2. Нуштаева А.В. Лабораторный практикум по физической и коллоидной химии [Электронный ресурс] / П. М. Кругляков, А. В. Нуштаева, Н. Г. Вилкова и др. - Пенза: Изд-во ПГУ, 2011. — 80 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=365163>
3. Портал фундаментального химического образования ChemNet. Химическая информационная сеть: Наука, образование, технологии [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.chem.msu.su>
4. Практикум по неорганической химии [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://fen.nsu.ru/posob/gchem/inorg_chem_part1.pdf
5. РИОР, 2007. — 348 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=124098>
6. Учебные материалы по неорганической химии. Сайт химического факультета МГУ [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.chem.msu.su/rus/teaching/inorg.html>
7. Федоренко Е.В. Органическая химия: учеб.пособие / Е.В. Федоренко, И.В. Богомолова. - М.: Химик [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.xumuk.ru/>
8. Химический сервер HimHelp.ru: учебные и справочные материалы [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.himhelp.ru>
9. Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии



[Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-sector.relarn.ru/nsm>

10. Электронные учебные материалы на странице кафедры химии сайта ЛГПУ [Электронный ресурс].

– Режим доступа : <https://mipt.ru/education/chair/chemistry/upload/646/praktikum-argpsr1gywq.pdf>

11. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) – полнотекстовая база диссертаций.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Особое внимание следует уделить применению теоретических положений курса в практике преподавания. Во время практических работ отрабатываются и проверяются навыки работы с химическим оборудованием, правила работы и соблюдения техники безопасности. Лабораторные работы направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений и компетенций.

При подготовке студентами сообщений способствует развитию мышления и творческих способностей студента. Для выявления пробелов в знаниях после изучения каждой теоретической темы рекомендуется воспользоваться системой тестов, разработанных для каждой темы, которые позволяют оценить степень усвоения теоретического материала. Самостоятельное изучение теоретического материала предполагает работу с учебной, научной и справочной литературой. Итогом самостоятельного изучения теоретического материала являются конспект, схемы, таблицы.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М. 02.07 СПЕЦПРАКТИКУМ ПО БИОЛОГИИ

для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)
(профиль «Биолого-географическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент С.И. Коурова

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 – дальнейшее углубление у студентов знаний и отработка практических навыков, полученных в ходе изучения курсов ботаники и зоологии.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Спецпрактикум по биологии» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Спецпрактикум по биологии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении биологических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне образования.

Содержание дисциплины «Спецпрактикум по биологии» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Проектная деятельность школьников по биологии и географии», «Исследовательская деятельность школьников по биологии и географии».



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | |
|---|---|--|--|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - основы исследовательской и экспериментальной деятельности в биологии; |
| | | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | <i>уметь:</i> - самостоятельно осуществлять научное исследование в области биологии; <i>владеть:</i> - приемами научного исследования; - умениями самостоятельно организовывать и проводить биологические эксперименты |

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | | 2 | 3 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 36/1 | 36/1 |
| | Контактная работа | 10 | 10 | - |
| | Лекции | - | - | - |
| | Семинары | 10 | 10 | - |
| | 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 | 58 | 26 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Основные методы ботанического и зоологического исследований | - | 6 | - | 8 |
| 2 | Техника рисования и микрофотосъемки | - | 2 | - | 8 |
| 3 | Систематика основных групп растений и беспозвоночных животных | - | 2 | - | 10 |
| | | - | 10 | - | 26 |
| 3 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | - | 10 | - | 58 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основные методы ботанического и зоологического исследований

Основные методы ботанического и зоологического исследований. Микроскопическая техника. Изучение живых объектов. Изготовление временных микропрепаратов. Изготовление постоянных микропрепаратов. Фиксация и хранение материала. Изготовление тотальных микроскопических препаратов. Декальцинация животных. Изготовление срезов. Окрашивание и заливка срезов. Вскрытие животных. Методика гербаризации растений. Схема морфологического описания растения.

Тема 2. Техника рисования и микрофотосъемки

Техника рисования зоологических и ботанических объектов. Работа с рисовальным аппаратом. Рисунок в программах CorelDraw и Corel Photo-Paint. Измерение микроскопических объектов. Техника микрофотосъемки.

Тема 3. Систематика основных групп растений и беспозвоночных животных

Систематика основных групп растений и беспозвоночных животных. Правила чтения латинских названий растений и животных. Работа с определителями.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|--------------|--|
| 2, 3 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения, практические методы. Исследовательский метод. |



8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|---|
| Аудиторная | - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия |
| Внеаудиторная | – углубленный анализ научной литературы; – подготовка сообщения; – выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; – подготовка к зачёту. |

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> - основы исследовательской и экспериментальной деятельности в биологии; <i>уметь:</i> - самостоятельно осуществлять научное исследование в области биологии; <i>владеть:</i> - приемами научного исследования; - умениями самостоятельно организовывать и проводить биологические эксперименты. | Текущий контроль | - тест; - контрольная работа. |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачёту. |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Беседина, Л. А. Биологическое образование в современной школе / Л. А. Беседина. – Текст : электронный // Педагогический поиск. – 2020. – № 11. – С. 37-40. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44312315> (дата обращения: 19.02.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Бусарова, Н. В. Биология. Определитель семейств насекомых : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Бусарова, О. П. Негроров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14134-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/543384>
- Бусарова, Н. В. Энтомология. Определитель семейств насекомых : учебное пособие для вузов / Н. В. Бусарова, О. П. Негроров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13008-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/543369>
- Ворончихина, Е. А. Основы ландшафтоведения : учебное пособие для вузов / Е. А. Ворончихина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14460-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/543573>
Емельянова, Л. Г. Биогеографическое картографирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Емельянова, Г. Н. Огуреева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :



Издательство Юрайт, 2024. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13975-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/543761>

5. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18007-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/538564>
6. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18007-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/538564>
7. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18008-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/538599>
8. Л. Г. Вартапетов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08396-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/540529>
9. Митина, Н. Н. Экология : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 448 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18400-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/534972>
10. Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13758-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/543505>
11. Тютиков, С. Ф. Биологический мониторинг. Использование диких животных в биогеохимической индикации : учебник для вузов / С. Ф. Тютиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12899-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/543406>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. База данных «Флора сосудистых растений Центральной России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.jcabi.ru/eco1/index.shtml>
2. Всё о животном мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zoohall.com.ua/findex.php?page=http://www.zoohall.com.ua/lizard/amfibii/main.htm>; Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.gbsad.ru
3. Онлайн-тесты по зоологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.master-multimedia.ru/testzoo.html>
4. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.plantarium.ru>
5. Презентации по зоологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tana.ucoz.ru/load/160>;
6. Природа и животные [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zoo.rin.ru/cgi-bin/index.pl?idr=30&art=121>;
7. Природа России. Национальный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.priroda.ru>
8. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>
9. Справочная информация о природе России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ecosystema.ru/08nature/index.htm>;
10. Электронная библиотека книг по зоологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://meduniver.com/Medical/Book/100.html>.



12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Спецпрактикум по биологии представляет собой индивидуальные занятия студентов. Каждый студент для прохождения практикума самостоятельно изучает специальную литературу, выбирает объекты исследования. На семинарских занятиях в условиях лаборатории студенты осуществляют разбор экспедиционных материалов по ботанике и зоологии (растения и животные различных систематических групп). Используя гербарные коллекции и коллекции насекомых, с помощью определителей устанавливают видовую принадлежность объектов, при проведении исследований используют технику микроскопирования.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.08 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: доцент Павлова Н.В.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| Тип задач профессиональной деятельности | Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики |
|---|---|
| проектный | проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся; проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса |
| 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 – обеспечить профессионально-методическую подготовку будущих учителей биологии и химии, способных качественно осуществлять предметное обучение и воспитание в разных типах учебных учреждений, полноценно реализуя в учебно-воспитательном процессе знания, умения и навыки по методике обучения биологии и химии, компетенции и функции учителя биологии и химии.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика обучения биологии и химии» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Методика обучения биологии и химии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении педагогических, химических и биологических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне образования.

Содержание дисциплины «Методика обучения биологии и химии» выступает опорой для освоения содержания дисциплины «Предпрофильная подготовка и профильное обучение химии и биологии», 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 |
| УК-4 | способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.2. использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках | <i>уметь:</i> - применять основные нормативно-правовые акты в сфере биологического и химического образования и профессиональной деятельности биологии и химии с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования; - использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности учителя биологии и химии; |
| ОПК-2 | способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации | ОПК-2.1. знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования образовательной программы; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса | - разрабатывать различные формы учебных занятий по биологии и химии, применять методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные; |
| | | ОПК-2.2. умеет учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании образовательной программы; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке образовательной программы; проектировать отдельные структурные компоненты образовательной программы | <i>владеть:</i> - навыками по осуществлению профессиональной деятельности учителя биологии и химии в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами |
| | | ОПК-2.3. владеет опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; | |



| | | | |
|--------------|--|---|---|
| | | опытом участия в проектировании образовательной программы | профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; |
| ОПК-3 | способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными и потребностями | ОПК-3.1. знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения | - методами, формами и средствами педагогической деятельности учителя биологии и химии; |
| | | ОПК-3.2. умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования | - навыками их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности учителя биологии и химии с учетом результатов научных исследований. |
| | | ОПК-3.3. владеет методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования | - навыками проектирования образовательного пространства, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов, форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов, содержания учебных дисциплин, технологий и методики обучения биологии и химии; |
| ОПК-5 | способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | ОПК-5.1. знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | - способами интеграции учебных предметов «Биология», «Химия» для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, |
| | | ОПК-5.2. умеет применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении | - методами исследования, организовывать и оценивать результаты педагогического проектирования образовательной среды по биологии и химии; |
| | | ОПК-5.3. владеет действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения | - способами интеграции учебных предметов «Биология», «Химия» для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, |
| ОПК-8 | способен проектировать педагогическую | ОПК-8.1. знает результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности | |



| | | | |
|-------------|---|---|------------------------------|
| | деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований | ОПК-8.2. умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности ОПК-8.3. владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований | проектной, групповой и др.). |
| ПК-2 | способен осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды (образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов) | ПК-2.2. демонстрирует навыки проектировать образовательное пространство, образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты, формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения ПК-2.3. владеет навыками исследовать, организовывать и оценивать результаты педагогического проектирования образовательной среды | |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ПК-3.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные ПК-3.4. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) | |
| ПК-4 | готов к методическому сопровождению достижения образовательных результатов с учетом особенностей | ПК-4.1. демонстрирует умение разрабатывать программно-методическое обеспечение реализации образовательной программы ПК-4.2. реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями | |



| | | | |
|--|--|--|--|
| | образовательного процесса, задач воспитания и развития через преподаваемый(е) предмет(ы) | ПК-4.3. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса | |
|--|--|--|--|

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | | |
|--|---|------------------|---------|-------|---------|
| | | | 2 | 3 | 4 |
| | Общая трудоемкость | 324/9 | 180/5 | 108/3 | 36/1 |
| | Контактная работа | 28 | 14 | 14 | - |
| | Лекции | 8 | 4 | 4 | - |
| | Семинары | 20 | 10 | 10 | - |
| | Практические занятия | - | - | - | - |
| | Руководство практикой | - | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект) | 9 | - | - | 9 |
| | контрольная работа | - | - | - | |
| | зачет | - | - | - | |
| | зачет с оценкой | - | - | - | |
| | экзамен | - | - | - | экзамен |
| | Самостоятельная работа | 287 | 166 | 94 | 27 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|-----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практич занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1. | Методика обучения биологии и химии - наука и учебная дисциплина. Дидактические и психологические основы обучения биологии и химии. Становление и развитие методики обучения биологии и химии в России и за рубежом (XVIII-XX вв.). | - | - | - | 10 |
| 2. | Современные проблемы методики обучения биологии и химии. Инновационные образовательные проекты. Профессиональный стандарт педагогической деятельности. Формирование универсальных учебных действий средствами учебного предмета. | 2 | 4 | - | 93 |
| 3. | Содержание учебного предмета «Биология» и «Химия» в основной и средней (полной) общеобразовательной школе. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС). | | | - | |
| 4. | Методика формирования биологических и химических понятий в школьном предмете. Использование учебно-методических комплексов (УМК) в условиях реализации ФГОС. | 2 | 6 | - | 63 |
| | | 4 | 10 | - | 166 |
| 3 семестр | | | | | |
| 5. | Современные формы и виды обучения на уроках биологии и химии. | 2 | 4 | - | 44 |
| 6. | Материальная база и средства обучения биологии и химии. | - | - | - | 10 |
| 7. | Актуальные вопросы оценки качества образования. Современные средства оценивания результатов обучения. Формы итоговой государственной аттестации. | 2 | 6 | - | 30 |
| 8. | Организация научно-исследовательской деятельности учащихся по биологии и химии. | | | - | 10 |
| | | 4 | 10 | - | 94 |
| 4 семестр | | | | | |
| | Подготовка к экзамену | - | - | - | 27 |
| | | - | - | - | 27 |
| | | 8 | 20 | - | 287 |



6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Методика обучения биологии и химии - наука и учебная дисциплина. Дидактические и психологические основы обучения биологии и химии. Становление и развитие методики обучения биологии и химии в России и за рубежом (XVIII-XX вв.)

Становление школьного естественно-исторического образования и методики преподавания естествознания в конце XVIII века. Состояние естественнонаучного образования школьников в доекатерининскую эпоху. Реформирование системы народного образования во второй половине XVIII века. Первый российский учебник естественной истории. Утилитарно-описательное направление в обучении естествознанию в школе.

Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии и химии. Инновационные образовательные проекты. Профессиональный стандарт педагогической деятельности. Формирование универсальных учебных действий средствами учебного предмета

Особенности современного биологического и химического образования и методики обучения биологии и химии как науки. Преемственность начальной, основной и средней школы как один из принципов развития биологического образования. Цели и задачи школьного биологии и химии.

Системно-деятельностный и дифференцированный подходы в обучении биологии и химии.

Личностно-ориентированное обучение биологии и химии. Активизация учебно-познавательной деятельности школьников при обучении биологии и химии. Использование современных образовательных технологий в обучении биологического и химического образования. Современные проблемы методики обучения биологии и химии. Структура профстандарта для педагогов. Особенности разработки компонентов УМК при реализации ФГОС (2022 г.)

Тема 3. Содержание учебного предмета «Биология» и «Химия» в основной и средней (полной) общеобразовательной школе. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС)

Компоненты биологического и химического образования. Создание учебно-методических комплексов нового поколения. Рабочие программы по предмету и их соответствие ФГОС. Поурочное тематическое планирование как детализация рабочей программы. Реализация системно-деятельностного подхода, учитывающие возрастные особенности учащихся.

Сравнение стандартов 1 и 2 поколения ФГОС (цели, содержание, организация учебного процесса, формы обучения).

Тема 4. Методика формирования биологических и химических понятий в школьном предмете. Использование учебно-методических комплексов (УМК) в условиях реализации ФГОС

Развитие биологических и химических понятий в школьном курсе «Биология» и «Химия». Общебиологические понятия: анатомические, морфологические, экологические, физиологические, систематические и др. Этапы их развития в разных разделах школьного курса биологии. УМК разных авторов и варианты содержания школьного курса по разделам учебного предмета «Биология». Общехимические понятия: атом, молекула, химический элемент, химические вещества, простые и сложные вещества, химические реакции и др. Этапы их развития в разных разделах школьного курса биологии. УМК разных авторов и варианты содержания школьного курса по разделам учебного предмета «Химия».

Тема 5. Современные формы и виды обучения на уроках биологии и химии

Урок как основная форма обучения. Внеурочная, внеклассная, внешкольная форма обучения. Кружок как основная форма внеклассной работы. Образование и развитие учащихся в разных формах обучения. Системы методов обучения биологии и химии. Общие характеристики и система форм и методов обучения биологии и химии. Использование форм и методов для формирования системы



научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, приобретения опыта использования методов биологической и химической науки и проведения несложных экспериментов, экологического мониторинга в окружающей среде, формирование понятий о значении биологической и химической науки в решении проблем рационального природопользования, экологического качества окружающей среды, освоение приемов оказания первой помощи, соблюдения правил безопасности при использовании химических веществ в быту, рациональной организации труда и отдыха, выращивание растений и животных, применения. Методы мультимедийного обучения биологии и химии. Особенности лабораторных и практических работ по биологии, химии. Проблемно-поисковые лабораторные работы по биологии, химии.

Экскурсии в природу по изучению растений и животных, методика проведения и тематика исследований. Понятие об экскурсии. Задачи экскурсии. Программы экскурсий. Классификация экскурсий, особенности ботанических и зоологических, химических экскурсий. Методика их оформления. Экологические, эстетическое, нравственное воспитание. Формирование универсальных учебных действий при проведении экскурсии по изучению растений и животных.

Эксперименты и опыт в химии. Решение экспериментальных задач по химии.

Нормативно-правовое обеспечение организации внеурочной деятельности по биологии и химии. Цели и задачи организации внеурочной деятельности по биологии и химии.

Тема 6. Материальная база и средства обучения биологии и химии

Общие представления о средствах обучения. Классификация средств обучения биологии и химии. Учебная книга как средство обучения. Компьютер в преподавании биологии и химии. Критерии отбора средств обучения в соответствии с типом урока и методами обучения. Сайт учителя биологии, химии. Кабинет биологии, химии основные требования. Паспорт кабинета биологии и химии. План кабинета биологии, химии. Санитарно-гигиенические требования к кабинету биологии, химии по ФГОС.

Тема 7. Актуальные вопросы оценки качества образования. Современные средства оценивания результатов обучения. Формы итоговой государственной аттестации

Значение педагогической диагностики и контроля как условие реализации требований к образовательным результатам.

Формы и методы диагностики сформированности УУД в соответствии с требованиями ФГОС. Классификация тестов, их значение для диагностики и контроля знаний учащихся. Образовательное значение тестов. Правила их разработки и использования.

Тема 8. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся по биологии и химии

Понятие, сущность, виды научно-исследовательской деятельности учащихся. Дидактические функции. Группы учебных исследований. Педагогическая целесообразность надпредметных исследований. Уровни исследовательской деятельности.

Формы организации научно-исследовательской работы учащихся. Индивидуальная и коллективная работа над научным исследованием, их сравнительная характеристика.



7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-------------|---|
| 2-4 семестр | <p>Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция).</p> <p>Семинарские занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения, практические методы. Исследовательский метод.</p> |

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|--|
| Аудиторная | - выполнение письменных заданий, выполнение практических заданий, в соответствии с планом практического занятия. |
| Внеаудиторная | - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия; - разработка конспектов уроков, внеурочных занятий, внеклассных мероприятий; - подготовка контрольно-измерительных материалов для проверки знаний и умений школьников; - подготовка к экзамену. |



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>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- применять основные нормативно-правовые акты в сфере биологического и химического образования и профессиональной деятельности биологии и химии с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования;- использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности учителя биологии и химии;- разрабатывать различные формы учебных занятий по биологии и химии, применять методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- навыками по осуществлению профессиональной деятельности учителя биологии и химии в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций;- методами, формами и средствами педагогической деятельности учителя биологии и химии;- навыками их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности учителя биологии и химии с учетом результатов научных исследований.- навыками проектирования образовательного пространства, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов, форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов, содержания учебных дисциплин, технологий и методики обучения биологии и химии;- навыками исследовать, организовывать и оценивать результаты педагогического проектирования образовательной среды по биологии и химии;- способами интеграции учебных предметов «Биология», «Химия» для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). | Текущий контроль | - контрольная работа |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к экзамену |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-



- 534-06387-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538214>
2. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для вузов / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07764-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538212>
3. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544971>
4. Бакшева, Т.В. Основы научно-методической деятельности: учебное пособие / Т.В. Бакшева, А.В. Кушакова; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 122 с. [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457140](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457140)
5. Воробьева, С. В. Оценивание результатов обучения в школе : учебник и практикум для вузов / С. В. Воробьева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 577 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16124-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544889>
6. 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, 2024. — 770 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09241-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538574>
7. Ижойкина, Л. В. Методы обучения учащихся биологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Л. В. Ижойкина, А. Н. Петкевич ; Омский государственный педагогический университет. — Москва : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2021. — 158 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688025> — ISBN 978-5-8268-2295-1. — Текст : электронный.
8. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения [Текст]: учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 248 с. <https://biblio-online.ru/book/E9VCE97D-53F8-43ED-8F07-AFA89D3790D1/metody-aktivnogo-obucheniya>.
9. Методика обучения биологии : учебное пособие : [16+] / Н. В. Перелович, С. К. Пятунина, Р. А. Петросова [и др.] ; Московский педагогический государственный университет. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2018. — Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. — 52 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599180> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4263-0587-8. — Текст : электронный.
10. Основы психологии педагогического конфликта : учебное пособие : [16+] / сост. Е. А. Медовикова ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2020. — 135 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685050> — Библиогр.: с. 120-123. — ISBN 978-5-8353-2740-9. — Текст : электронный.
11. Сухоруков В. Д. Методика обучения химии [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Сухоруков, В. Г. Суслов. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 359 с. - ISBN 978-5-534-00240-9. <https://www.biblio-online.ru/book/6610290E-7845-4259-B88F-3E85DC36D350>
12. Сухоруков, В. Д. Методика обучения химии : учебник и практикум для вузов / В. Д. Сухоруков, В. Г. Суслов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12439-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536709>
13. Талызина, Н. Ф. Усвоение научных понятий в школе : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина, И. А. Володарская, Г. А. Буткин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство



Юрайт, 2024. – 87 с. – (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12106-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539327>

14. Теория и методика обучения биологии: Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М.: МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - 160 с. - [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882)

15. Харченко, Л. Н. Методика и организация биологического исследования : учебное пособие для вузов / Л. Н. Харченко. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 139 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14620-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544432>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Всероссийский институт научно-технической информации РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.viniti.ru>
2. Институт научной информации по общественным наукам РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.inion.ru>
3. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rsl.ru>
4. Российская книжная палата [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.bookchamber.ru>
5. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nlr.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

Основной целью курса «Методика обучения биологии и химии» является обеспечение профессионально-методической подготовки будущих учителей биологии и химии, способных качественно осуществлять предметное обучение и воспитание в разных типах учебных учреждений, полноценно реализуя в учебно-воспитательном процессе знания, умения и навыки по методике обучения биологии и химии, компетенции и функции учителя биологии и химии.

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

Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется:

- обязательное изучение содержания ФГОС ООО, СОО по биологии и химии;
- изучение требований к современному уроку ФГОС по биологии/химии;
- для успешной подготовки к контрольной работе и сдаче экзамена необходима работа с основной и дополнительной литературой, а также интернет ресурсами, указанными в данной программе;
- проводится работа с контрольно-измерительными материалами.



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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.09 ПРЕДПРОФИЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА И ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ХИМИИ И БИОЛОГИИ

для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.г.н., доцент Булдакова Н.Б.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 - теоретическая и практическая профессиональная подготовка студентов к преподаванию биологии и химии в общеобразовательных учреждениях.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Предпрофильная подготовка и профильное обучение химии и биологии» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Предпрофильная подготовка и профильное обучение химии и биологии» опирается на знания, умения и навыки, сформированные в процессе обучения по образовательной программе – программе бакалавриата.

Содержание дисциплины «Предпрофильная подготовка и профильное обучение химии и биологии» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Методика подготовки школьников к ЕГЭ по биологии и химии», 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-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому (ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - современные методики и технологии организации образовательной деятельности по химии и биологии, диагностики и оценивания качества химического и биологического образовательного процесса; - методики, технологии и приемы процесса обучения химии и биологии; <i>уметь:</i> - подбирать и анализировать современные методики и технологии организации образовательной деятельности по химии и биологии, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам; - анализировать результаты процесса использования методик, технологий и приемов обучения химии и биологии в организациях, осуществляющих образовательную деятельность; <i>владеть:</i> - способами применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности по химии и биологии, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам по химии и биологии; - навыками выбирать и применять методики и технологии обучения химии и биологии с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся |
| | | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | |
| | | ПК-3.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные. | |
| | | ПК-3.4. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) | |
| ПК-4 | готов к методическому сопровождению достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития через преподаваемый(ые) предмет(ы) | ПК-4.1. демонстрирует умение разрабатывать программно-методическое обеспечение реализации образовательной программы | |
| | | ПК-4.2. реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями | |
| | | ПК-4.3. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса | |



5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 4 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| | Контактная работа | 10 | 10 |
| | Лекции | 2 | 2 |
| | Семинары | 8 | 8 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | 4 |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - |
| | контрольная работа | - | - |
| | зачет | | зачёт |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 58 | 58 |

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 4 семестр | | | | | |
| 1. | Современные тенденции развития профильного образования в средней школе | 1 | 1 | - | 10 |
| 2. | Методика преподавания химии и биологии в профильном классе | 1 | 1 | - | 10 |
| 3. | Современные технологии химического и биологического образования | - | 2 | - | 5 |
| 4. | Решение задач по химии и биологии как специфический метод обучения | - | 2 | - | 5 |
| 5. | Система подготовки учащихся к единому государственному экзамену по химии и биологии | - | 2 | - | 10 |
| | Подготовка к зачёту | - | - | - | 18 |
| | | 2 | 8 | - | 58 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИН

Тема 1. Современные тенденции развития профильного образования в средней школе

Методологические основы построения содержания химического и биологического образования. Нормативная база профильного обучения в средней школе. Стандарт профильного химического и биологического образования. Региональный компонент. Элективные курсы по химии и



биологии на этапе предпрофильной подготовки. Теория и практика профильного образования в средней школе: химико-биологический и естественнонаучный профиль. Методическая система обучения в классах углубленного изучения химии и биологии. Методика отбора содержания биологического и химического образования в зависимости от профиля обучения.

Тема 2. Методика преподавания химии и биологии в профильном классе

Сравнительный анализ современных программ и учебников по химии и биологии. Анализ методических пособий для учителей в условиях профильной школы. Учебно-методическое обеспечение и учебно-материальная база обучения химии и биологии в профильных классах. Требования к уроку химии и биологии в профильной школе. Биологический и химический эксперимент и его роль в различных технологиях обучения. Дифференцированный подход к учащимся при формировании экспериментальных умений.

Тема 3. Современные технологии химического и биологического образования

Теоретические основы технологизации обучения химии и биологии. Условия эффективного применения педагогических технологий в профильных классах. Развивающее обучение химии и биологии. Использование компьютерных технологий в преподавании химии и биологии.

Тема 4. Решение задач по химии и биологии как специфический метод обучения

Решение задач по химии и биологии как специфический метод обучения. Типы расчетных и экспериментальных задач по биологии и химии. Метод ТРИЗ. Алгоритм решения задач основных типов задач с учетом аспектных проблем науки. Подготовка учащихся профильных классов к олимпиадам.

Тема 5. Система подготовки учащихся к единому государственному экзамену по химии и биологии

Система подготовки учащихся профильных классов к единому государственному экзамену по химии и биологии. Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по предмету.

Отражение специфики содержания и структуры учебного предмета в контрольных измерительных материалах. Комплект контрольных измерительных материалов по предмету. Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса. Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМов. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями со свободным развернутым ответом. Типология заданий со свободным развернутым ответом, проверяющих выделенные элементы содержания и учебно-познавательной деятельности. Анализ результатов ЕГЭ. Типичные ошибки в экзаменационных работах выпускников при выполнении заданий с развернутым ответом.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|--|
| 4 семестр | Лекционные, практические занятия - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения, практические методы. Исследовательский метод. |



8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|---|
| Аудиторная | - выполнение письменных тестовых заданий, выполнение практических заданий, в соответствии с планом практического занятия. |
| Внеаудиторная | - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия; - написание реферата; - подготовка презентации; - подготовка к зачёту. |

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> - современные методики и технологии организации образовательной деятельности по химии и биологии, диагностики и оценивания качества химического и биологического образовательного процесса; - методики, технологии и приемы процесса обучения химии и биологии; <i>уметь:</i> - подбирать и анализировать современные методики и технологии организации образовательной деятельности по химии и биологии, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам; - анализировать результаты процесса использования методик, технологий и приемов обучения химии и биологии в организациях, осуществляющих образовательную деятельность; <i>владеть:</i> - способами применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности по химии и биологии, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам по химии и биологии; - навыками выбирать и применять методики и технологии обучения химии и биологии с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся | Текущий контроль | - контрольная работа |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачёту |



10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06387-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/538214>
2. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии. Практикум. Схемы и таблицы : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10869-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/541340>
3. Зайцев, О. С. Химия. Лабораторный практикум и сборник задач : учебное пособие для вузов / О. С. Зайцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-4106-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/536523>
4. Кузнецова, И. В. Техника лабораторного эксперимента в химии : учебное пособие для вузов / И. В. Кузнецова, А. Н. Григорьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14666-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/544429>
5. Никишов, А. И. Методика обучения биологии в школе : учебное пособие для вузов / А. И. Никишов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11011-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/541823>
6. Практикум по общей химии : учебное пособие для вузов / В. А. Попков, А. В. Бабков, Л. И. Трофимова, С. А. Пузаков ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 242 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09071-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/535696>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Каталог: Все образование (<http://www.edu.ru>, <http://www.biology.ru>; <http://www.biologycorner.com/>);
2. Российский образовательный портал – <http://www.Shool.edu/ru>
3. Электронные учебники и пособия по биологии (<http://www.informika.ru>, <http://center.fio.ru>).

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью курса является знакомство студентов с основными проблемами современной химии и биологии.

Изучение курса осуществляется в форме лекций, практических занятий и самостоятельной работы студентов.

Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется:

- обязательная проработка рекомендованных источников;
- ведение терминологического словаря, т.к. непонимание основных терминов, которых достаточно много включает данная дисциплина, вызывает затруднение восприятия материала;
- в процессе подготовки сообщений, рефератов, презентаций обязательно опираться на несколько источников (минимальное количество 5). Подготовка вышеназванных заданий по 1-2 источникам недопустима;
- для успешной подготовки к контрольной работе и сдаче зачёта необходима работа с основной и дополнительной литературой, а также интернет ресурсами, указанными в данной программе;
- проводится работа с контрольно-измерительными материалами.



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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.10 ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.б.н., доцент Шарыпова Н.В.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 студентов правильного представления об основных химических компонентах клетки, молекулярных основах ферментативного катализа, метаболизма живых организмов, современном состоянии вопросов взаимосвязи структуры, свойств и функций важнейших типов биомолекул.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Химические основы биологических процессов» относится к обязательной части образовательной программы, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Химические основы биологических процессов» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении химических и биологических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне подготовки, при изучении дисциплин «Содержание химического образования», «Экспериментальные методы химико-биологических исследований», «Спецпрактикум по химии».

Содержание дисциплины «Химические основы биологических процессов» 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-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - строение, свойства и функции важнейших биологически важных соединений, составляющих основу живой материи; основы нуклеиновых кислот и белков; <i>уметь:</i> - самостоятельно ставить задачу по химической биологии и выбирает оптимальные пути и методы ее решения; <i>владеть:</i> - навыками описания метаболических превращений отдельных представителей важнейших классов природных соединений |
| | | ПК-3.2. 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 |
|--|---|------------------|---------|
| | | | 2 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| | Контактная работа | 10 | 10 |
| | Лекции | 2 | 2 |
| | Семинары | 8 | 8 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект) | 4 | 4 |
| | контрольная работа | - | - |
| | зачет | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 58 | 58 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Введение | 2 | - | - | 2 |
| 2 | Биомолекулы | | 2 | - | 8 |
| 3 | Биокатализ | | 1 | - | 2 |
| 4 | Метаболизм | - | 2 | - | 4 |
| 5 | Биополимеры и наследственность | - | 1 | - | 2 |
| 6 | Молекулярные аспекты физиологии человека | - | 2 | - | 8 |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 8 | - | 58 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Особенности предмета изучения. Цель и задачи дисциплины. Её место в системе естественных наук, роль в науке, народном хозяйстве. История развития биохимии.

Особенности живой материи. Особенности живых систем. Биомембраны и биоэнергетика.

Тема 1. Биомолекулы

Основные химические вещества в живых организмах: аминокислоты; пептиды; белки; сахара; нуклеозиды; нуклеиновые кислоты; жиры; витамины и микроэлементы.

Аминокислоты. Строение, классификация и номенклатура. Stereoизомерия. Физико-химические свойства.

Пептиды. Строение, классификация и номенклатура. Пространственное строение пептидной группы. Пептиды как биологически активные соединения и лекарственные средства. Синтез пептидов.

Белки. Функции белков в организме. Содержание в органах и тканях. Методы выделения и очистки.

Физико-химические свойства. Молекулярная масса, размер и форма белковых молекул. Денатурация белков.

Структурная организация белков. Первичная структура белков и методы ее определения. Вторичная структура белков и методы ее определения. Роль водородных связей. Третичная структура белков. Глобулярные и фибриллярные белки. Четвертичная структура.

Классификация белков. Простые белки. Сложные белки. Нуклео-, липо-, глико-, хромо-, фосфо-, металлопротеиды.

Углеводы. Классификация. Моносахариды. Stereoизомерия. Химические реакции. Олигосахариды. Структура и свойства. Важнейшие олигосахариды. Полисахариды. Структура, классификация и свойства.

Нуклеозиды. Нуклеотиды. Нуклеиновые кислоты. Структуры нуклеозидов. Пиримидиновые и пуриновые основания. Углеводные компоненты. Химические свойства. Мононуклеотиды. Структура, номенклатура. Классификация. Нуклеиновые кислоты. Двойная спираль ДНК. Макромолекулярная структура РНК. Структура тРНК. Конфигурация гликозидного центра. Химические реакции. Функции полинуклеотидов в живых организмах.

Жиры. Биологическая роль липидов. Структура, номенклатура и классификация. Жирные



кислоты. Ацилглицериды. Воска. Стероиды. Фосфолипиды. Сфинголипиды и гликолипиды. Свойства липидов.

Витамины и микроэлементы. Общие представления о витаминах. Методы определения. Номенклатура и классификация. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. Биологическая роль витаминов.

Микроэлементы. Роль ионов железа, меди, цинка, марганца и кобальта в биологических процессах. Молибден, ванадий и никель как компоненты некоторых ферментов. Биологическое значение ионов кальция, хрома, олова и алюминия. Кремний как микроэлемент.

Тема 2. Биокатализ

Ферменты. Номенклатура, классификация и строение. Особенности ферментов как белковых катализаторов. Кофакторы ферментов.

Активный центр. Изоферменты. Свойства ферментов. Механизм действия ферментов.

Кинетика реакций ферментативного катализа. Факторы определяющие активность ферментов.

Регуляция активности ферментов. Влияние ионов водорода и ионов металлов. pH-Зависимости ферментативных реакций. Зависимость скорости реакций от температуры.

Применение ферментов и их ингибиторов в медицине. Проблемы медицинской энзимологии.

Тема 3. Метаболизм

Обмен веществ и биоэнергетика. Метаболизм как совокупность процессов анаболизма и катаболизма.

Метаболизм углеводов. Катаболизм глюкозы. Аэробный и анаэробный гликолиз. Строение, синтез и распад гликогена. Цикл Кребса. Регуляция метаболизма углеводов. Нарушения углеводного обмена.

Метаболизм липидов. Окисление жирных кислот. Метаболизм кетоновых тел. Метаболизм фосфолипидов. Регуляция липидного обмена.

Биосинтез углеводов, липидов, аминокислот, мононуклеотидов.

Обмен аминокислот. Переваривание белков. Общие пути обмена аминокислот. Обмен аммиака. Метаболизм метионина.

Обмен нуклеотидов.

Тема 4. Биополимеры и наследственность

Генетическая функция ДНК. Свойства ДНК как вещества наследственности и изменчивости. Биосинтез нуклеиновых кислот и белков. Биосинтез ДНК и РНК. Репликация ДНК. Ферменты биосинтеза ДНК. Ферменты транскрипции. Трансляция.

Генетический код. Свойства генетического кода. Кодировочные элементы.

Рибосомы. Этапы биосинтеза белков. Энергетика и регуляция биосинтеза белков.

Гены. Генные мутации. Геном человека.

Тема 5. Молекулярные аспекты физиологии человека

Химический состав крови. Дыхательная функция крови. Гемоглобин как переносчик кислорода. Система свертывания крови. Противосвертывающая система крови. Заболевания крови. Химия иммунитета. Структура антител. Иммуноглобулины. Антигены. Проблема СПИДа.

Химия нейроэндокринной регуляции. Нейроны. Химический состав мозга. Химические основы возникновения и проведения нервных импульсов.

Химическая структура гормонов. Эндокринные железы и гормоны. Стероидные гормоны коры надпочечников и половых желез. Адреналин. Молекулярные действия гормонов.

Химия зрения. Зрительные пигменты. Фотоиницирование нервного импульса.

Химия мышечной ткани. Химический состав поперечно-полосатой мышцы. Особенности химического состава сердечной мышцы. Функциональная биохимия мышц.

Химия соединительной ткани. Коллаген. Эластин.



Химический состав костной ткани. Факторы, влияющие на метаболизм костной ткани.
Химия почечной ткани. Химический состав мочи. Обмен веществ в почечной ткани.
Химический состав печени. Роль печени в обмене углеводов, белков и липидов.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|---|
| 2 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация). Семинарские занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), учебно-исследовательские активные технологии (подготовка сообщения, самостоятельная работа); тестовая технология; технологии проектирования (исследовательские). |

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 семинарского занятия. |
| Внеаудиторная | – проработка конспекта лекции; – углубленный анализ научной литературы; – подготовка сообщения; – выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; – подготовка к зачету. |



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> - строение, свойства и функции важнейших биологически важных соединений, составляющих основу живой материи; основы нуклеиновых кислот и белков; <i>уметь:</i> - самостоятельно ставить задачу по химической биологии и выбирает оптимальные пути и методы ее решения; <i>владеть:</i> - навыками описания метаболических превращений отдельных представителей важнейших классов природных соединений | Текущий контроль | - тест; - контрольная работа. |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачету. |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дрюк, В. Г. Биологическая химия : учебное пособие для вузов / В. Г. Дрюк, С. И. Скляр, В. Г. Карцев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12077-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540981>
2. Ершов, Ю. А. Биохимия : учебник и практикум для вузов / Ю. А. Ершов, Н. И. Зайцева ; под редакцией С. И. Щукина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 323 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07505-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536976>
3. Каданцев, В. Н. Биофизические основы живых систем : учебное пособие для вузов / В. Н. Каданцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14962-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544409>
4. Клопов, М. И. Биологическая химия / М. И. Клопов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-44513-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230402>
5. Комов, В. П. Биохимия : учебник для вузов / В. П. Комов, В. Н. Шведова ; под общей редакцией В. П. Комова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 684 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13939-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543995>
6. Новокшанова, А. Л. Органическая, биологическая и физколлоидная химия. Практикум : учебное пособие для вузов / А. Л. Новокшанова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03707-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538355>
7. Химия элементов в биологических системах : учебное пособие / Е. В. Антина, Н. А. Фомина, Н. А. Футерман, Е. В. Румянцев. — Иваново : ИГХТУ, 2018. — 338 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/127525>



11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Интерактивные модели по биохимии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-collection.iv-edu.ru/catalog/rubr/947bea92-5a16-b954-69e0-8b9cceeda3e5/130702/?&subject=31>
2. Книги по химии, программы и химические видеоопыты на Himikatus.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.himikatus.ru/>
3. Мир химии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chem.km.ru/>
4. Периодическая система химических элементов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chem2000.ru/2/tabli.html>
5. Портал фундаментального химического образования ChemNet. Химическая информационная сеть: Наука, образование, технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chem.msu.su>
6. Портал химического образования России. Российский химический журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chem.msu.su/>
7. Химический портал ChemPort. ru. Литература по химии. Видеоопыты [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chemport.ru>
8. Химический сервер HimHelp.ru: учебные и справочные материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.himhelp.ru>
9. Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://school-sector.relarn.ru/nsm>
10. Электронная библиотека по химии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rushim.ru/books/books.htm>
11. Электронные учебные материалы на странице кафедры химии сайта ЛГПУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mipt.ru/education/chair/chemistry/upload/646/praktikum-arpgrslgywq.pdf>

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия должны быть направлены на ознакомление студентов с современным состоянием биологической химии и ее значением для изучения других дисциплин.

Особое внимание следует уделить применению теоретических положений курса в практике преподавания. Во время практических работ отрабатываются и проверяются навыки работы с химическим оборудованием, правила работы и соблюдения техники безопасности. Лабораторные работы направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений и компетенций.

При подготовке студентами сообщений способствует развитию мышления и творческих способностей студента. Для выявления пробелов в знаниях после изучения каждой теоретической темы рекомендуется воспользоваться системой тестов, разработанных для каждой темы, которые позволяют оценить степень усвоения теоретического материала. Самостоятельное изучение теоретического материала предполагает работу с учебной, научной и справочной литературой. Итогом самостоятельного изучения теоретического материала являются конспект, схемы.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.ДВ.01.01 МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОПЫТОВ И НАБЛЮДЕНИЙ

для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Биолого-географическое образование»)
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.г.н., доцент Булдакова Н.Б.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 навыков организации и проведения биологических опытов и наблюдений.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика организации и проведения биологических опытов и наблюдений» относится к дисциплинам по выбору части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Методика организации и проведения биологических опытов и наблюдений» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении географических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне образования.

Содержание дисциплины «Методика организации и проведения биологических опытов и наблюдений» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Современные проблемы общей биологии», «Методика обучения биологии и географии», 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-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - методику организации и проведения биологических опытов и наблюдений в разных отраслях науки; - методику фенологических наблюдений; - особенности организации виртуальных опытов по биологии; - методику выращивания культур простейших для постановки опытов и наблюдений по зоологии; <i>уметь:</i> - работать с виртуальной лабораторией; <i>владеть:</i> - навыками планирования и проведения учебных занятий; |
| | | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | |
| | | ПК-3.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяет методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные. | |
| ПК-4 | готов к методическому сопровождению достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития через преподаваемый(ые) предмет(ы) | ПК-3.4. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) | - методикой проведения биологических опытов и наблюдений; - методикой организации работы с виртуальной лабораторией. |
| | | ПК-4.1. демонстрирует умение разрабатывать программно-методическое обеспечение реализации образовательной программы. | |
| | | ПК-4.2. реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. | |
| | | ПК-4.3. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса | |



5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------------|---------|
| | | | 1 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| | Контактная работа | 6 | 6 |
| | Лекции | 2 | 2 |
| | Семинары | 4 | 4 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | 4 |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - |
| | контрольная работа | - | - |
| | зачет | | зачёт |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | | Самостоятельная работа | 62 |

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|--------------|-------------------|----------------|
| | | Лекции | Семина ры | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1. | Теоретические основы организации и проведения биологических опытов и наблюдений | 1 | - | - | 10 |
| 2. | Ботанические опыты и наблюдения | 1 | 1 | - | 10 |
| 3. | Зоологические опыты и наблюдения | - | 2 | - | 10 |
| 4. | Опыты и наблюдения по анатомии и физиологии человека и животных | - | 1 | - | 10 |
| | Подготовка к зачёту | - | - | - | 22 |
| | | 2 | 4 | - | 62 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Теоретические основы организации и проведения биологических опытов и наблюдений

Место и роль опытов и наблюдений в школьном курсе биологии. Классификация биологических опытов и наблюдений. Особенности организации биологических опытов. Методы наблюдения. Методика организации опытов и наблюдений в природных условиях. Методика организации и проведения фенологических наблюдений.

Тема 2. Ботанические опыты и наблюдения



Ботанические опыты и наблюдения, предусмотренные школьной программой. Постановка ботанических опытов и наблюдений в лабораторных условиях. Постановка ботанических опытов и наблюдений в полевых условиях. Самостоятельные опыты и наблюдения учащихся. Опытническая работа на пришкольном участке. Биоиндикация.

Тема 3. Зоологические опыты и наблюдения

Зоологические опыты и наблюдения, предусмотренные школьной программой. Постановка зоологических опытов и наблюдений в лабораторных условиях. Постановка зоологических опытов и наблюдений в полевых условиях. Самостоятельные опыты и наблюдения учащихся. Опыты и наблюдения над беспозвоночными животными. Методы сбора насекомых. Наблюдения за влиянием погодных условий на активность разных групп беспозвоночных животных. Опыты и наблюдения над позвоночными животными. Маршрутные методы исследований. Гидробиологические исследования.

Тема 4. Опыты и наблюдения по анатомии и физиологии человека и животных

Опыты и наблюдения по анатомии и физиологии человека и животных, предусмотренные школьной программой. Постановка опытов и наблюдений по анатомии и физиологии человека и животных в лабораторных условиях. Самостоятельные опыты и наблюдения учащихся.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|---|
| 1 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция). Практические занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения, практические методы. Исследовательский метод. |

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|------------------------------------|--|
| Аудиторная | - выполнение письменных тестовых заданий, выполнение практических заданий, в соответствии с планом практического занятия. |
| Внеаудиторная | - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия; - написание реферата; - подготовка презентации; - подготовка к зачёту с оценкой |



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> - методику организации и проведения биологических опытов и наблюдений в разных отраслях науки; - методику фенологических наблюдений; - особенности организации виртуальных опытов по биологии; - методику выращивания культур простейших для постановки опытов и наблюдений по зоологии; <i>уметь:</i> - работать с виртуальной лабораторией; <i>владеть:</i> - навыками планирования и проведения учебных занятий; - методикой проведения биологических опытов и наблюдений; - методикой организации работы с виртуальной лабораторией. | Текущий контроль | - контрольная работа |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачёту |

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карасев, В.Н. Физиология растений: экспериментальные исследования: учебное пособие. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет. – 2018. – 312 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494310>. – Библиогр.: с. 291-297. – ISBN 978-5-8158-1999-3. – Текст : электронный. – Университетская библиотека онлайн;
2. Летние полевые практики по ботанике и зоологии : учебное пособие для вузов / А. Ю. Левых [и др.] ; под редакцией А. Ю. Левых. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14617-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497117> (дата обращения: 26.08.2022).
3. Морозова, К. Н. Основы электронной микроскопии : учебное пособие для вузов / К. Н. Морозова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 84 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14415-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/496975>
4. Учебная практика по зоологии : учебное пособие / М. П. Ильюх [и др.]. - Москва|Берлин : Директ-Медиа, 2020. - 116 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575696><http://doi.org/10.23681/575696>. - ISBN 978-5-4499-0792-9 : ~Б. ц. - Текст : электронный.



11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Аналитическая реферативная база данных журнальных статей - БД МАРС.
2. Методы и методология современной биологии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/6266270/page:2/>;
3. Полевая практика по ботанике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/4187933/>.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью курса «Методика организации и проведения биологических опытов и наблюдений» является знакомство студентов с основами организации опытов и наблюдений в школьном курсе биологии.

Изучение курса осуществляется в форме практических занятий и самостоятельной работы студентов.

Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется:

- обязательная проработка рекомендованных источников;
- ведение терминологического словаря, т.к. непонимание основных терминов, которых достаточно много включает данная дисциплина, вызывает затруднение восприятия материала;
- в процессе подготовки сообщений, рефератов, презентаций обязательно опираться на несколько источников (минимальное количество 5). Подготовка вышеназванных заданий по 1-2 источникам недопустима;
- для успешной подготовки к контрольной работе и сдаче зачёта необходима работа с основной и дополнительной литературой, а также интернет ресурсами, указанными в данной программе.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.ДВ.01.02 МЕТОДИКА ФЛОРИСТИЧЕСКИХ И ГЕОБОТАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)
(профиль «Биолого-географическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент Коурова С.И.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 студентов навыков организации и проведения флористических и геоботанических исследований.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика организации и проведения флористических и геоботанических исследований» относится к дисциплинам по выбору, части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Методика организации и проведения флористических и геоботанических исследований» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении биологических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне образования.

Содержание дисциплины «Методика организации и проведения флористических и геоботанических исследований» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Исследовательская деятельность школьников по биологии и географии».



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | |
|---|---|--|--|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.1. знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | <i>знать:</i> - методику организации и проведения флористических и геоботанических исследований; <i>уметь:</i> - работать с атласами-определителями растений; |
| | | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | <i>владеть:</i> - навыками планирования и проведения учебных занятий; - методикой проведения флористических и геоботанических исследований |

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 1 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| | Контактная работа | 6 | 6 |
| | Лекции | 2 | 2 |
| | Семинары | 4 | 4 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | 4 |
| | курсовая работа (курсовой проект) | - | - |
| | контрольная работа | - | - |
| | зачет | - | зачёт |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 62 | 62 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1. | Теоретические основы организации и проведения биологических исследований | 1 | 1 | - | 16 |
| 2. | Методика флористических исследований | 1 | 1 | - | 16 |
| 3. | Методика геоботанических исследований | - | 2 | - | 10 |
| | Подготовка к зачёту | - | - | - | 20 |
| | | 2 | 4 | - | 62 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Теоретические основы организации и проведения биологических исследований

Место и роль биологических исследований в школьном курсе биологии. Классификация биологических исследований. Понятие о флористических и геоботанических исследованиях. Методика организации биологических исследований в природных условиях. Методика организации и проведения фенологических наблюдений за растениями.

Тема 2. Методика флористических исследований

Понятие «растительное сообщество (фитоценоз)», «растительность», «флора», «растительный покров». Охрана и рациональное использование растительных ресурсов. Повышение продуктивности кормовых угодий, лесов, водоемов. Организация мониторинга, охрана растительного покрова, исследования в биосферных заповедниках. Методы полевых исследований. Морфология низших растений. Морфология цветковых растений. Жизненные формы растений. Экологические группы растений. Гербаризация растений. Измерение характеристик (толщины, высоты) древесного яруса. Измерение характеристик (возраста) древесного яруса. Измерение характеристик (высоты, ширины куста, возраста) кустарников. Составление характеристик травянистых растений.

Тема 3. Методика геоботанических исследований

Определение понятия «фитоценоз». Формирование фитоценоза. Открытые и замкнутые фитоценозы. Экотоп и биотоп. Взаимодействие растений, их классификация и их роль в фитоценозах. Флористическое богатство и видовая насыщенность.

Ассоциация – основная единица растительности. Основные признаки ассоциации. Методы выделения ассоциации: доминантный и флористический. Соотношение ассоциаций, выделенных разными методами. Господствующие виды (доминанты) сопутствующие (ассектаторы). Понятие об эдификаторах.

Типы геоботанических исследований. Рекогносцировочные. Маршрутные. Детально-маршрутные. Стационарные. Метод участков. Метод экологических рядов. Профильные линии. Снаряжение ботаника.

Методика описания почв. Методы ботанического картирования. Диагностические признаки состояния деревьев в условиях атмосферного загрязнения. Методы изучения лесов, лугов, степей, болот. Методика описания пробных площадок. Методы изучения агрофитоценозов.

Жизненные формы растений. Фанерофиты, хамефиты, гемикриптофиты, криптофиты, терофиты. Основные типы жизненных форм по Браун-Бланке: фитопланктон, фитоэдафон, терофиты, гидрофиты, геофиты, гемикриптофиты, хамефиты, фанерофиты, эпифиты. Метод составления названий ассоциаций.



Анализ условий существования. Рельеф окружающей территории. Положение пробной площадки. Микрорельеф участка. Условия увлажнения. Почвенные условия. Окружение пробной площадки. Культурный режим и культурная история ассоциации.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|---|
| 1 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация). Семинарские занятия - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения, практические методы. Исследовательский метод. |

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|---|
| Аудиторная | - выполнение письменных тестовых заданий, выполнение практических заданий, в соответствие с планом практического занятия. |
| Внеаудиторная | - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия, выполнение рисунков и схем; - подготовка к зачёту. |

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> - методику организации и проведения флористических и геоботанических исследований; <i>уметь:</i> - работать с атласами- определителями растений; <i>владеть:</i> - навыками планирования и проведения учебных занятий; - методикой проведения флористических и геоботанических исследований | Текущий контроль | контрольная работа |
| | Промежуточная аттестация | вопросы к зачёту |



10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьева, Н. Б. Экология растений в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15412-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/536168>
2. Вартапетов, Л. Г. Биология: экология птиц : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Вартапетов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 170 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12306-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/541394>
3. Ворончихина, Е. А. Основы ландшафтоведения : учебное пособие для вузов / Е. А. Ворончихина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14460-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/543573>
4. Вульф, Е. В. Историческая география растений / Е. В. Вульф. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 695 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09775-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/541737>
5. Гурова Т.Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для спо / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 188 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/513725>. - Режим доступа: ЭБС "Юрайт", для зарегистрированных пользователей. - ISBN 978-5-534-09485-5 : - Текст : электронный.
6. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18007-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/538564>
7. [Жохова, Елена Владимировна](#). Ботаника : учебное пособие для спо / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 206 с. - (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/534127>. - Режим доступа: ЭБС "Юрайт", для зарегистрированных пользователей. - ISBN 978-5-534-18008-4 : - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/534127>
8. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Иванов, В. П. Чижова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08303-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/539520>
9. Кашкаров, Д. Н. Основы экологии животных. В 2 ч. Часть 1 / Д. Н. Кашкаров. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 279 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09453-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/541685>
10. Кашкаров, Д. Н. Основы экологии животных. В 2 ч. Часть 2 / Д. Н. Кашкаров. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 329 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09455-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/541704>
11. Лебедев, С.А. Методология научного познания [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. А. Лебедев. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2017.— Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/AF6C5207-BBAE-482B-B11B-F4325332A5EF#page/1>.
12. Летние полевые практики по ботанике и зоологии : учебное пособие для вузов / А. Ю. Левых [и др.] ; под редакцией А. Ю. Левых. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14617-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/544424>
13. Милютин А. Г. Экология. Основы геоэкологии : учебник для академического бакалавриата / А. Г. Милютин, Н. К. Андросова, И. С. Калинин, А. К. Порцевский. - Москва : Юрайт, 2021. - 542 с. - (Бакалавр. Академический курс). - URL: <https://urait.ru/bcode/487969>. - Режим доступа: ЭБС "Юрайт", для зарегистрированных пользователей. - ISBN 978-5-9916-3904-0 : - Текст : электронный
14. Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13758-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/543505>



15. Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование : учебное пособие для вузов / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 147 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13618-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/537288>
16. Перцик Е.Н. Теория и методология географии : учебник для вузов / Е. Н. Перцик. - Москва : Юрайт, 2023. - 141 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/512914>. - Режим доступа: ЭБС "Юрайт", для зарегистр. пользователей. - ISBN 978-5-534-10088-4 : 589.00 р. - Текст : электронный. URL: <https://urait.ru/bcode/512914>
17. Учебная и производственная практика географов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Мишнина [и др.] ; под редакцией Л. А. Ружинской. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 166 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13502-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/543833>
18. Учебная и производственная практика для географов : учебное пособие для вузов / Л. А. Ружинская [и др.] ; под редакцией Л. А. Ружинской. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11485-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/542222>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Полевая практика по ботанике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/4187933/>.
2. Словарь терминов по экономической географии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.igras.ru/index.php?r=27>
3. Чудеса природы. Информация о странах мира и их уникальных объектах [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://nature.worldstreasure.com/>.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью курса «Методика флористических и геоботанических исследований» является знакомство студентов с основами организации опытов и наблюдений в школьном курсе биологии.

Изучение курса осуществляется в форме практических занятий и самостоятельной работы студентов.

Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется: обязательная проработка рекомендованных источников; ведение терминологического словаря, т.к. непонимание основных терминов, которых достаточно много включает данная дисциплина, вызывает затруднение восприятия материала; в процессе подготовки сообщений, рефератов, презентаций обязательно опираться на несколько источников (минимальное количество 5). Подготовка вышеназванных заданий по 1-2 источникам недопустима; для успешной подготовки к контрольной работе и сдаче зачёта необходима работа с основной и дополнительной литературой, а также интернет ресурсами, указанными в данной программе.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.ДВ.02.01 ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ ПО БИОЛОГИИ И ХИМИИ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: доцент Павлова Н.В.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| Тип задач профессиональной деятельности | Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики |
|---|---|
| проектный | проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся; проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса |
| 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 компетенций в области организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в средней и старшей школе по биологии и химии; научное осмысление сущности проектно-исследовательской деятельности, особенностей ее организации с учетом требований ФГОС ООО, ФГОС СОО; освоение системы теоретических, практических знаний в области проектно-исследовательской деятельности и умения применять их при реализации профессиональных задач.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Проектная деятельность школьников по биологии и химии» относится к дисциплинам по выбору части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Проектная деятельность школьников по биологии и химии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении педагогических, биологических и химических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне образования.

Содержание дисциплины «Проектная деятельность школьников по биологии и химии» 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-2 | способен осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды (образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов) | ПК-2.2. демонстрирует навыки проектировать образовательное пространство, образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты, формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения | <i>знать:</i> - основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения по биологии, химии; - принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности учителя биологии и химии с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; <i>уметь:</i> - определять проблему, на решение которой направлен школьный проект по биологии, химии, грамотно формулировать цель проекта, определять исполнителей проекта; - выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определять этапы жизненного цикла проекта; - проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; - определять приоритеты деятельности учителя биологии, химии, выстраивать планы их достижения (формулирует цели собственной деятельности, определяет |
| | | ПК-2.3. владеет навыками исследовать, организовывать и оценивать результаты педагогического проектирования образовательной среды | |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому (ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | |
| | | ПК-3.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные | |



| | | | |
|-------------|--|---|--|
| | в том числе дистанционных | ПК-3.4. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) | пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов); - оценивать риски и результаты школьного проекта по биологии, химии; - разрабатывать различные формы учебных занятий по биологии, химии, применять методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные; |
| ПК-4 | готов к методическому сопровождению достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития через преподаваемый (е) предмет(ы) | ПК-4.1. демонстрирует умение разрабатывать программно-методическое обеспечение реализации образовательной программы | владеть: - способами интеграции учебных предметов «Биология», «Химия» для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). |
| | | ПК-4.2. реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями | |
| | | ПК-4.3. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса | |

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---|------------------|---------|-------|
| | | | 2 | 3 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 10 | 10 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 8 | 8 | - |
| | Практические занятия | - | - | - |
| | Руководство практикой | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект) | 4 | - | 4 |
| | контрольная работа | - | - | - |
| | зачет | - | - | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | - |
| | экзамен | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 94 | 62 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|----------|-----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практич занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1. | Понятия «проектная деятельность» и «исследовательская деятельность» | - | - | - | 2 |
| 2. | Содержание, способы и формы организации исследовательской и проектной деятельности школьников по биологии, химии | 2 | 4 | - | 30 |
| 3. | Теоретические и практические методы исследования. | - | 2 | - | 10 |
| 4. | Методы проектной деятельности по биологии, химии | - | 2 | - | 20 |
| | | 2 | 8 | - | 62 |
| 3 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачёту | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 8 | - | 94 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Понятия «проектная деятельность» и «исследовательская деятельность»

Сущность понятий «проектная деятельность» и «исследовательская деятельность» их специфика в условиях средней и старшей школы.

Тема 2. Содержание, способы и формы организации исследовательской и проектной деятельности школьников по биологии, химии

Практическая реализация основных этапов исследования – рождение замысла, развёртывание замысла в деятельности, оформление и предъявление результатов; Развитие проектно-исследовательских умений. Работа по осуществлению коллективных и индивидуальных мини-проектов по биологии, химии.

Тема 3. Теоретические и практические методы исследования

Анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция, моделирование, классификация и др. Единство их использования в процессе научного познания. Частные методы исследования: наблюдение; сравнение; измерение; эксперимент; беседа и интервью; опрос и анкетирование.

Тема 4. Методы проектной деятельности по биологии, химии

Метод проектов и его место в современной методике. История возникновения метода проектов. Потребность обучения проектированию практически на всех уровнях образования: федеральном, региональном, муниципальном, школьном. Технология проектной деятельности – один из эффективных средств достижения планируемых результатов обучения в средней и старшей школе. Совокупность проектных методов как один из способов достижения метапредметных результатов обучения в средней и старшей школе. Творческие методы проектирования. Аналогия, неология, ассоциация, эвристическое



комбинирование, антропотехника. Методы парадоксальных решений. Инверсия, мозговая атака (штурм), бионический метод. Методы пересмотра постановки задачи. Наводящая задача-аналог, переформулирование задачи, наводящие вопросы, перечень недостатков, метод поиска «идеальной» вещи.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-------------|---|
| 2-3 семестр | <p>Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция).</p> <p>Семинарские занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения, практические методы. Исследовательский метод.</p> |

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|---|
| Аудиторная | - выполнение письменных заданий, выполнение практических заданий, в соответствии с планом семинарского занятия. |
| Внеаудиторная | - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; - подборка 5-6 тем для школьных (5-9, 10-11 классы) проектов по биологии, химии; - выполнение формальной части проекта: цель, задачи, средства, целевая аудитория; - составление календарного плана проекта; - подготовка проектной карты по биологии и химии на примере одного школьного проекта; - подготовка к зачёту. |



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">- основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения по биологии, химии;- принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности учителя биологии и химии с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- определять проблему, на решение которой направлен школьный проект по биологии, химии, грамотно формулировать цель проекта, определять исполнителей проекта;- выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определять этапы жизненного цикла проекта;- проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;- определять приоритеты деятельности учителя биологии, химии, выстраивать планы их достижения (формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов);- оценивать риски и результаты школьного проекта по биологии, химии;- разрабатывать различные формы учебных занятий по биологии, химии, применять методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- способами интеграции учебных предметов «Биология», «Химия» для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). | Текущий контроль | - контрольная работа |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачёту |



10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538214>
2. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для вузов / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07764-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538212>
3. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544971>
4. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542375>
5. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544679>
6. 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, 2024. — 770 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09241-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538574>
7. Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся : учебное пособие для вузов / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13229-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543580>
8. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17500-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536083>
9. Ижойкина, Л. В. Методы обучения учащихся биологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Л. В. Ижойкина, А. Н. Петкевич ; Омский государственный педагогический университет. — Москва : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2021. — 158 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688025> — ISBN 978-5-8268-2295-1. — Текст : электронный.
10. Коржуев, А. В. Основы учебно-исследовательской деятельности в педагогике : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Коржуев, Н. Н. Антонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11374-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542047>
11. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения [Текст]: учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 248 с. <https://biblio-online.ru/book/E9BCE97D-53F8-43ED-8F07-AFA89D3790D1/metody-aktivnogo-obucheniya>.
12. Методика обучения биологии : учебное пособие : [16+] / Н. В. Перелович, С. К. Пятунина, Р. А. Петросова [и др.] ; Московский педагогический государственный университет. — Москва :



Московский городской педагогический университет, 2018. – Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. – 52 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599180> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0587-8. – Текст : электронный.

13. Петряков, П. А. Проектное обучение основам здорового образа жизни : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Петряков, М. Е. Шувалова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08556-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539173>

14. Сухоруков В. Д. Методика обучения химии [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Сухоруков, В. Г. Суслов. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 359 с. - ISBN 978-5-534-00240-9. <https://www.biblio-online.ru/book/6610290E-7845-4259-B88F-3E85DC36D350>

15. Сухоруков, В. Д. Методика обучения химии : учебник и практикум для вузов / В. Д. Сухоруков, В. Г. Суслов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 365 с. – (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12439-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536709>

16. Управление проектами : учебник для вузов / Е. А. Горбашко [и др.] ; под редакцией Е. А. Горбашко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 358 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19021-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555760>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Всероссийский институт научно-технической информации РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.viniti.ru>
2. Институт научной информации по общественным наукам РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.inion.ru>
3. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rsl.ru>
4. Российская книжная палата [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.bookchamber.ru>
5. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nlr.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

Основной целью курса «Проектная деятельность школьников по биологии и химии» является формирование компетенций в области организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в средней и старшей школе по биологии и химии; научное осмысление сущности проектно-исследовательской деятельности, особенностей ее организации с учетом требований ФГОС ООО, ФГОС СОО; освоение системы теоретических, практических знаний в области проектно-исследовательской деятельности и умения применять их при реализации профессиональных задач.

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



Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется:

- подобрать 5-6 тем для школьных (5-9, 10-11 классы) проектов по биологии, химии;
- предложить одну тему для разработки школьного проекта по биологии, химии; для формальной части проекта: цель, задачи, средства, целевая аудитория;
- составление календарного плана проекта;
- подготовка проектной карты по биологии и химии на примере одного школьного проекта;
- подготовка к зачёту.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.ДВ.02.02 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ ПО БИОЛОГИИ И ХИМИИ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.г.н., доцент Суворова А.И.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 теоретических и прикладных знаний по организации исследовательской деятельности школьников в процессе изучения биологии и химии в общеобразовательной школе.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Исследовательская деятельность школьников по биологии и химии» относится к дисциплинам по выбору части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Исследовательская деятельность школьников по биологии и химии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении химических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне образования.

Содержание дисциплины «Исследовательская деятельность школьников по биологии и химии» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Методика обучения биологии и химии», «Предпрофильная подготовка и профильное обучение химии и биологии», 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-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | <i>знать:</i> - теоретические основы, процедуры, методы и технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся по биологии и химии; <i>уметь:</i> – отбирать учебное содержание для организации самостоятельной исследовательской и учебно-исследовательской внеурочной деятельности обучающихся по биологии и химии; <i>владеть:</i> - способами интеграции учебных предметов для организации исследовательской деятельности обучающихся по биологии и химии; – навыками руководства исследовательской работой обучающихся по биологии и химии. |
| | | ПК-3.4. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) | |

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---|------------------|---------|-------|
| | | | 2 | 3 |
| | Общая трудоемкость | 108/3 | 72/2 | 36/1 |
| | Контактная работа | 10 | 10 | 4 |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 8 | 8 | - |
| | Практические занятия | - | - | - |
| | Руководство практикой | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект) | 4 | - | 4 |
| | контрольная работа | - | - | - |
| | зачет | - | - | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | - |
| | экзамен | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 94 | 62 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|--------------|-------------------|----------------|
| | | Лекции | Семина ры | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Теоретические основы организации исследовательской деятельности школьников по биологии и химии | 2 | 2 | - | 20 |
| 2 | Методика подготовки обучающихся к научно-исследовательской деятельности по биологии и химии | | 6 | - | 42 |
| | | 2 | 8 | - | 62 |
| 3 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачёту | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 8 | - | 94 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Теоретические основы организации исследовательской деятельности школьников по биологии и химии

Научно-исследовательская работа в системе образования. Определение научного исследования. Цели и задачи научно-исследовательских работ, их классификация по различным основаниям. Основные требования, предъявляемые к научному исследованию. Формы и методы научного исследования. Теоретический уровень исследования и его основные элементы. Эмпирический уровень исследования и его особенности. Этапы научно-исследовательской работы. Источники научной информации и их классификация по различным основаниям. Работа с источниками информации.

Тема 2. Методика подготовки обучающихся к научно-исследовательской деятельности по биологии и химии

Планирование научно-исследовательской работы обучающихся по биологии и химии. Формулирование темы исследования по биологии и химии. Критерии, предъявляемые к теме исследовательской работы. Требования к содержанию научно-исследовательской работы. Структура научно-исследовательской работы. Постановка проблемы исследования, ее этапы. Определение цели и задач исследования. Планирование исследования по биологии и химии. Интерпретация основных понятий. План и его виды. Анализ теоретико-экспериментальных исследований. Формулирование выводов. Подготовка и защита исследовательской работы. Процедура защиты исследовательской работы и критерии её оценивания.



7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-------------|---|
| 2-3 семестр | <p>Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация); проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция); дискуссионные технологии.</p> <p>Семинарские занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), учебно-исследовательские активные технологии (подготовка сообщения, самостоятельная работа); дискуссионные технологии; тестовая технология; технологии проектирования (исследовательские).</p> |

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 семинарского занятия |
| Внеаудиторная | - выполнение заданий, предусмотренных планом самостоятельной работы |

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> - теоретические основы, процедуры, методы и технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся по биологии и химии;</p> <p><i>уметь:</i> – отбирать учебное содержание для организации самостоятельной исследовательской и учебно-исследовательской внеурочной деятельности обучающихся по биологии и химии;</p> <p><i>владеть:</i> - способами интеграции учебных предметов для организации исследовательской деятельности обучающихся по биологии и химии;</p> <p>– навыками руководства исследовательской работой обучающихся по биологии и химии.</p> | Текущий контроль | - тест; - контрольная работа |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачёту; - практическое задание (кейс-задание) |



10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538214>
2. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для вузов / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07764-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538212>
3. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544971>
4. Ахромюшкина, И. М. Задания для химических олимпиад : учебно-методическое пособие : [12+] / И. М. Ахромюшкина, Т. Н. Валуева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 58 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576366> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-0199-6. — DOI 10.23681/576366. — Текст : электронный.
5. Ахромюшкина, И. М. Химические задачи: метапредметные и предметные образовательные результаты : учебно-методическое пособие : в 2 частях : [12+] / И. М. Ахромюшкина, Т. Н. Валуева. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — Часть 1. — 68 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685508>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-2915-0 (ч. 1). — ISBN 978-5-4499-3016-3. — DOI 10.23681/685508. — Текст : электронный.
6. Беляева, Ж. В. Обучение школьников естественнонаучным методам познания : методическое пособие для учителей биологии, химии и физики общеобразовательных учреждений, гимназий и лицеев : [16+] / Ж. В. Беляева ; Московский педагогический государственный университет. — Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2013. — 65 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598866> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4263-0150-4. — Текст : электронный.
7. Беляева, Ж. В. Учимся быть учеными : методическое пособие : [12+] / Ж. В. Беляева ; Московский педагогический государственный университет. — Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2014. — 49 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598867> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4263-0151-1. — Текст : электронный.
8. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544679>
9. Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся : учебное пособие для вузов / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13229-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543580>
10. Ижойкина, Л. В. Методы обучения учащихся биологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Л. В. Ижойкина, А. Н. Петкевич ; Омский государственный педагогический университет. — Москва : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2021. — 158 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688025> — ISBN 978-5-8268-2295-1. — Текст : электронный.
11. Кузнецова, И. В. Техника лабораторного эксперимента в химии : учебное пособие для вузов / И. В. Кузнецова, А. Н. Григорьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 244 с. — (Высшее



образование). — ISBN 978-5-534-14666-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544429>

12. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения [Текст]: учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 248 с. <https://biblio-online.ru/book/E9VCE97D-53F8-43ED-8F07-AFA89D3790D1/metody-aktivnogo-obucheniya>.

13. Макотрова, Г.В. Сеть Интернет в развитии научного потенциала старшеклассников: учебное пособие для старшеклассников / Г.В. Макотрова, Е.Н. Кролевецкая. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 185 с. : ил. - Библиогр.: с. 148-149. - ISBN 978-5-9765-1860-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482598>

14. Методика обучения биологии : учебное пособие : [16+] / Н. В. Перелович, С. К. Пятунина, Р. А. Петросова [и др.] ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский городской педагогический университет, 2018. – Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. – 52 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599180> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0587-8. – Текст : электронный.

15. Путь в науку : учебно-методическое пособие / ред. О.В. Туляковой. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 182 с. - ISBN 978-5-4458-9094-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235800>

16. Развитие творческого потенциала личности в образовательном процессе : практическое пособие / О. В. Коршунова [и др.] ; ответственные редакторы О. В. Коршунова, О. Г. Селиванова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-12678-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543087>

17. Савенков А. И. Психология детской одаренности [Текст]: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. И. Савенков. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 440 с. <https://biblio-online.ru/book/88BB330A-215B-47E1-9B6D-83ECCD25886E/psihologiya-detskoj-odarennosti>.

18. Смелова, В. Г. Формирование функциональной грамотности на уроках биологии : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / В. Г. Смелова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Часть 1. – 260 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602432> – ISBN 978-5-4499-2701-9. – Текст : электронный.

19. Талызина, Н. Ф. Усвоение научных понятий в школе : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина, И. А. Володарская, Г. А. Буткин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 87 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12106-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539327>

20. Харченко, Л. Н. Методика и организация биологического исследования : учебное пособие для вузов / Л. Н. Харченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14620-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544432>

21. Харченко, Л.Н. Методика и организация биологического исследования : учебное пособие / Л.Н. Харченко ; Северо-Кавказский федеральный университет. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 171 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4460-9573-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256684>.

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Сайт Российской ассоциации управления проектами СОВНЕТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.sovnet.ru
2. Сайт «Профессионал управления проектами» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.pmpofy.ru



12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные и семинарские занятия по данному курсу должны быть направлены на углубление теоретических и прикладных знаний по организации исследовательской деятельности школьников в процессе изучения биологии и химии в общеобразовательной школе.

Изучение курса осуществляется в форме лекций, семинаров и самостоятельной работы студентов.

Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется:

- обязательная проработка рекомендованных источников;
- большой объем лекционного материала фиксировать в графической форме (кластера, графа, фрейма т.д.);
- при подготовке к семинарским занятиям пользоваться рекомендованной основной и дополнительной литературой, посещать групповые и индивидуальные консультации; изучать нормативно-правовые документы;
- самостоятельная работа играет важную роль в освоении дисциплины, и позволяет более глубоко усвоить содержание изучаемой дисциплины, в связи с этим задания для самостоятельного изучения и выполнения должны предоставляться в указанный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.ДВ.03.01 МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ И ХИМИИ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: доцент Павлова Н.В.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ТИП ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| Тип задач профессиональной деятельности | Задача профессиональной деятельности, решение которой предусматривается в процессе практики |
|---|---|
| проектный | проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся; проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса |
| 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 компетенций, связанных с освоением теоретических основ подготовки школьников к ЕГЭ по биологии и химии и совершенствование профессиональной компетентности в части методических умений по подготовке школьников к ЕГЭ и умений организации и реализации основных процедур, необходимых для проведения Единого государственного экзамена.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика подготовки школьников к ЕГЭ по биологии и химии» относится к дисциплинам по выбору части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Методика подготовки школьников к ЕГЭ по биологии и химии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении педагогических, биологических и химических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне образования.

Содержание дисциплины «Методика подготовки школьников к ЕГЭ по биологии и химии» 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-2 | способен осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды (образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов) | ПК-2.2. демонстрирует навыки проектировать образовательное пространство, образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты, формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения | <i>знать:</i> - принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся по биологии, химии (ЕГЭ), разработки программ мониторинга; - специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении; <i>уметь:</i> - применять инструментальный и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; - проводить педагогическую диагностику трудностей при подготовке к ЕГЭ по биологии и химии; - разрабатывать различные формы учебных занятий по биологии и химии, применять методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные; <i>владеть:</i> - действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся по биологии и химии при подготовке к ЕГЭ, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения. - навыками проектирования образовательного пространства, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов, форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов, содержания учебных дисциплин, технологий и методики обучения биологии |
| | | ПК-2.3. владеет навыками исследовать, организовывать и оценивать результаты педагогического проектирования образовательной среды | |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | |
| | | ПК-3.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные | |



| | | | |
|-------------|--|---|---|
| | в том числе дистанционных | ПК-3.4. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) | и химии; - навыками исследовать, организовывать и оценивать результаты педагогического проектирования образовательной среды по биологии и химии; - способами интеграции учебных предметов «Биология», «Химия» для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). |
| ПК-4 | готов к методическому сопровождению достижения образовательных результатов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития через преподаваемый (е) предмет(ы) | ПК-4.1. демонстрирует умение разрабатывать программно-методическое обеспечение реализации образовательной программы | - навыками формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса. |
| | | ПК-4.2. реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями | |
| | | ПК-4.3. формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса | |

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|--|---|------------------|---------|-------|
| | | | 2 | 3 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 36/1 | 36/1 |
| | Контактная работа | 10 | 10 | - |
| | Лекции | 2 | 2 | - |
| | Семинары | 8 | 8 | - |
| | Практические занятия | - | - | - |
| | Руководство практикой | - | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе курсовая работа (курсовой проект) | 4 | - | 4 |
| | контрольная работа | - | - | - |
| | зачет | - | - | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - | - |
| | экзамен | - | - | - |
| | Самостоятельная работа | 58 | 26 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|----------|-----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практич занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1. | Нормативно-правовая база ЕГЭ по биологии и химии | - | - | - | 2 |
| 2. | Структура и содержание контрольно-измерительных материалов по биологии и химии | - | - | - | 4 |
| 3. | Формы и методы подготовки обучающихся к ЕГЭ по биологии, химии | - | - | - | 4 |
| 4. | Методика подготовки обучающихся к решению заданий ЕГЭ по биологии | 2 | 4 | - | 8 |
| 5. | Методика подготовки обучающихся к решению заданий ЕГЭ по химии | | 4 | - | 8 |
| | | 2 | 8 | - | 26 |
| 3 семестр | | | | | |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 32 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 8 | - | 58 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Нормативно-правовая база ЕГЭ по биологии и химии

ЕГЭ по биологии и химии как форма государственной итоговой аттестации по образовательным программам. Нормативно-правовые документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ: Приказы Министерства образования и науки РФ, Приказы Рособрнадзора, методические материалы, рекомендуемые Рособрнадзором при организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования и среднего общего образования.

Тема 2. Структура и содержание контрольно-измерительных материалов по биологии и химии

Назначение КИМ ЕГЭ. Документы, определяющие содержание КИМ ЕГЭ. Структура КИМ ЕГЭ. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ ЕГЭ. Элементы содержания, проверяемые на едином государственном экзамене по биологии и химии. Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий. Кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена. Спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом. Демонстрационные варианты контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена. Открытый банк заданий ЕГЭ.

Тема 3. Формы и методы подготовки обучающихся к ЕГЭ по биологии, химии

Система подготовки обучающихся к ЕГЭ по биологии, химии в процессе обучения 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 ЕГЭ по биологии, химии. Внеурочная работа по биологии, химии в системе подготовки к итоговой аттестации. Организация индивидуальной и самостоятельной работы обучающихся в системе подготовки к итоговой аттестации.

Тема 4. Методика подготовки обучающихся к решению заданий ЕГЭ по биологии

Содержание и виды заданий КИМ по семи разделам: «Биология как наука. Живые системы и их изучение», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Организм человека и его здоровье», «Эволюция живой природы. Развитие жизни на Земле», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Методика решения заданий с открытым вариантом ответа. Методика решения генетических задач, задач по молекулярной биологии, построение алгоритмов ответов.

Подготовка консультационных материалов и составление пробных вариантов проверочных работ в формате ЕГЭ.

Умения и способы действий, формируемые при решении заданий по биологии. Методические особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по биологии.

Тема 5. Методика подготовки обучающихся к решению заданий ЕГЭ по химии

Содержание и виды заданий КИМ по разделам школьного курса химии: «Теоретические основы химии», «Основы неорганической химии», «Основы органической химии», «Химия и жизнь: экспериментальные основы химии, общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ», «Типы расчётных задач».

Методика решения заданий с открытым вариантом ответа. Подготовка консультационных материалов и составление пробных вариантов проверочных работ в формате ЕГЭ.

Умения и способы действий, формируемые при решении заданий по химии. Методические особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по химии.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|--|
| 2-3 семестр | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология проблемного обучения, практические методы. Исследовательский метод. |



8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|---|
| Аудиторная | - выполнение письменных заданий, выполнение практических заданий, в соответствии с планом семинарского занятия. |
| Внеаудиторная | - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; - разработка проверочных (тренировочных) работ в формате ЕГЭ по биологии и химии для проверки готовности школьников к ГИА; - подготовка консультационных материалов для подготовки школьников к ЕГЭ по биологии и химии; - подготовка к зачёту. |

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">- принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся по биологии, химии (ЕГЭ), разработки программ мониторинга;- специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся;- проводить педагогическую диагностику трудностей при подготовке к ЕГЭ по биологии и химии;- разрабатывать различные формы учебных занятий по биологии и химии, применять методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся по биологии и химии при подготовке к ЕГЭ, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения.- навыками проектирования образовательного пространства, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов, форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов, содержания учебных дисциплин, технологий и методики обучения биологии и химии; | Текущий контроль | - контрольная работа |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачёту |



| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- навыками исследовать, организовывать и оценивать результаты педагогического проектирования образовательной среды по биологии и химии;- способами интеграции учебных предметов «Биология», «Химия» для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).- навыками формирования средств контроля качества учебно-воспитательного процесса. | | |
|---|--|--|

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538214>
2. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для вузов / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07764-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538212>
3. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544971>
4. Воробьева, С. В. Оценивание результатов обучения в школе : учебник и практикум для вузов / С. В. Воробьева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 577 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16124-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544889>
5. 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, 2024. — 770 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09241-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538574>
6. Ижойкина, Л. В. Методы обучения учащихся биологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Л. В. Ижойкина, А. Н. Петкевич ; Омский государственный педагогический университет. — Москва : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2021. — 158 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688025> — ISBN 978-5-8268-2295-1. — Текст : электронный.
7. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения [Текст]: учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 248 с. <https://biblio-online.ru/book/E9BCE97D-53F8-43ED-8F07-AFA89D3790D1/metody-aktivnogo-obucheniya>.
8. Методика обучения биологии : учебное пособие : [16+] / Н. В. Перелович, С. К. Пятунина, Р. А. Петросова [и др.] ; Московский педагогический государственный университет. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2018. — Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. — 52 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599180> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4263-0587-8. — Текст : электронный.
9. Сухоруков В. Д. Методика обучения химии [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Сухоруков, В. Г. Суслов. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 359 с. - ISBN 978-5-534-00240-9. <https://www.biblio-online.ru/book/6610290E-7845-4259-B88F-3E85DC36D350>



10. Сухоруков, В. Д. Методика обучения химии : учебник и практикум для вузов / В. Д. Сухоруков, В. Г. Сулов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12439-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536709>

11. Талызина, Н. Ф. Усвоение научных понятий в школе : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина, И. А. Володарская, Г. А. Буткин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 87 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12106-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539327>

12. Теория и методика обучения биологии: Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М.: МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - 160 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882>

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Всероссийский институт научно-технической информации РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.viniti.ru>
2. Институт научной информации по общественным наукам РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.inion.ru>
3. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rsl.ru>
4. Российская книжная палата [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.bookchamber.ru>
5. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nlr.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

Основной целью курса «Методика подготовки школьников к ЕГЭ по биологии и химии» является формирование компетенций, связанных с освоением теоретических основ подготовки школьников к ЕГЭ по биологии и химии и совершенствование профессиональной компетентности в части методических умений по подготовке школьников к ЕГЭ и умений организации и реализации основных процедур, необходимых для проведения Единого государственного экзамена.

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

Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется:

- обязательное изучение содержания кодификатора, спецификации к ГИА (ЕГЭ) по биологии и химии;
- изучение КИМов ЕГЭ по биологии, химии;
- анализ содержания заданий ЕГЭ по биологии и химии, отбор для составления пробных (тренировочных) работ для подготовки школьников к экзамену.



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»
Факультет информатики, математики и естественных наук
Кафедра биологии и географии с методикой преподавания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.ДВ.03.02 МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ ПО ХИМИИ И БИОЛОГИИ

для направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Химико-биологическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.г.н., доцент Суворова А.И.

Принята на заседании
кафедры биологии и географии с методикой преподавания
протокол № 8 от 23 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



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 обучающихся к решению профессиональных задач, связанных с организацией работы по подготовке школьников к участию олимпиад по химии и биологии различного уровня.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика решения олимпиадных задач по химии и биологии» относится к дисциплинам по выбору части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, входит в модуль дисциплин профессиональной подготовки.

Дисциплина «Методика решения олимпиадных задач по химии и биологии» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении биологических и химических дисциплин в процессе обучения на предыдущем уровне образования.

Содержание дисциплины «Методика решения олимпиадных задач по химии и биологии» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Методика обучения биологии и химии», «Предпрофильная подготовка и профильное обучение химии и биологии», для прохождения практик образовательной программы.



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|--|--|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | |
| ПК-3 | способен осуществлять целенаправленную образовательную деятельность по преподаваемому(ым) предмету(ам) с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных | ПК-3.2. умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС | <i>знать:</i> - психолого-педагогические особенности развития учащихся при подготовке к олимпиадам по химии и биологии; - современные технологии, методики, формы, методы и особенности подготовки школьников к химическим и биологическим олимпиадам; <i>уметь:</i> – отбирать и анализировать содержание учебных предметов для формирования заданий олимпиадного уровня; - планировать и разрабатывать учебные программы и учебные занятия для организации деятельности обучающихся по решению олимпиадных заданий по химии и биологии; <i>владеть:</i> - способами интеграции учебных предметов для организации деятельности обучающихся по решению олимпиадных заданий по химии и биологии. |
| | | ПК-3.3. демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применяют методы, приемы и образовательные технологии, в том числе дистанционные | |
| | | ПК-3.4. владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) | |

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр | |
|---------------------------------------|------------------|---------|-------|
| | | 2 | 3 |
| Общая трудоемкость | 72/2 | 36/1 | 36/1 |
| Контактная работа | 14 | 10 | 4 |
| Лекции | 2 | 2 | - |
| 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 | 58 | 26 | 32 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|---|-------------------|----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Общая методика обучения решению олимпиадных задач по химии и биологии | - | 2 | - | 6 |
| 2 | Психолого-педагогические особенности развития познавательного интереса и одаренности учащихся при подготовке к олимпиадам | - | 2 | - | 4 |
| 3 | Психолого-дидактические основы методики обучения решению олимпиадных заданий | 2 | 2 | - | 6 |
| 4 | Формы, методы и особенности подготовки школьников к химическим и биологическим олимпиадам и конкурсам | | 2 | - | 10 |
| | | 2 | 8 | - | 26 |
| 3 семестр | | | | | |
| 5 | Специфика олимпиадных заданий по химии и биологии | - | - | - | 16 |
| 6 | Использование средств ИКТ в процессе подготовки школьников к олимпиадам | - | - | - | 12 |
| | Подготовка к зачёту | - | - | - | 4 |
| | | - | - | - | 32 |
| | | 2 | 8 | - | 58 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Общая методика обучения решению олимпиадных задач по химии и биологии

Цели и задачи олимпиадного движения в контексте современного образования в России. История Международного, Всесоюзного и регионального олимпиадных движений. Современное состояние олимпиадного движения (виды соревнований для школьников). Цели и задачи химических и биологических олимпиад школьников. Философско-педагогические подходы к организации олимпиад. Исторический обзор проведения олимпиад. Управленческие аспекты организации олимпиад. Современное состояние олимпиадного движения. Анализ организационной структуры олимпиады. Роль предметных олимпиад в развитии системы работы со способными учащимися. Развитие системы поддержки талантливых детей. Региональный аспект развития олимпиадного движения в Курганской области.

Тема 2. Психолого-педагогические особенности развития познавательного интереса и одаренности учащихся при подготовке к олимпиадам

Понятие познавательных интереса и одарённости учащихся и уровня их развития. Познавательный интерес как особый вид интересов человека. Познавательный интерес как мотив учебной деятельности. Динамика познавательных интересов учащихся. Источники формирования



познавательных интересов. Психолого-педагогическая поддержка одаренных детей на этапах отбора, подготовки к олимпиаде, во время олимпиады и после ее окончания.

Тема 3. Психолого-дидактические основы методики обучения решению олимпиадных заданий

Основные понятия, лежащие в основе закономерностей обучения решению олимпиадных химических и биологических задач. Психолого-дидактические основы методики обучения решению задач. Трактовка понятия «олимпиадная задача». Закономерности формирования умений и навыков решения олимпиадных заданий по химии и биологии и их использование в обучении. Теория поэтапного формирования умственных действий, ее использование в обучении решению олимпиадных заданий по химии и биологии.

Организационно-методическая работа учителя-наставника. Олимпиады как средство повышения квалификации педагогов-наставников.

Тема 4. Формы, методы и особенности подготовки школьников к химическим и биологическим олимпиадам и конкурсам

Технологии работы с талантливыми детьми на уроках химии и биологии и во внеурочном процессе. Подготовка учащихся к олимпиадам разного уровня. Кружки и факультативы по подготовке учащихся к олимпиадам. Построение индивидуальной образовательной траектории подготовки учащихся к олимпиадам различных видов и уровней.

Формы и приемы в рамках отдельного урока, рамках нестандартных уроков, в исследовательской деятельности, при проведении экскурсий. Групповые формы работы (творческие задания, различные формы вовлечения учащихся в самостоятельную познавательную деятельность, дискуссии, диалоги).

Внеурочная работа с учащимися по химии и биологии и их роль в вовлечение учащихся в олимпиадное движение. Организация и проведение школьных олимпиад (конкурсы, турниры, игры, викторины и т.п.) разных видов. Система подготовки участников олимпиад (разминка, тренировочные занятия, межшкольные факультативы, слеты, сборы, полевые практики, летние школы для участников олимпиад).

Предметные недели химии и биологии. Внешкольное чтение по химии и биологии.

Тема 5. Специфика олимпиадных заданий по химии и биологии

Наиболее распространенные виды олимпиадных заданий по химии и биологии. Классификация олимпиадных заданий, теоретические основы и приемы их решения. Общие принципы формирования заданий. Основные подходы к разработке содержания учебных программ для талантливых и одаренных детей (ускорение, углубление, обогащение и проблематизация). Анализ решений задач и заданий областных, Всероссийских олимпиад и конкурсов по химии и биологии.

Тема 6. Использование средств ИКТ в процессе подготовки школьников к олимпиадам

Цели и задачи использования информационно-коммуникационных технологий. Формы использования ИКТ. Создание индивидуальные траектории подготовки к олимпиадам с использованием ИКТ. Роль интернет-общения и средств массовой информации в обмене педагогическим опытом.



7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|----------------|---|
| 2-3 семестр | <p>Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация); проблемно-поисковые активные технологии (проблемная лекция); дискуссионные технологии.</p> <p>Семинарские занятия – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), учебно-исследовательские активные технологии (подготовка сообщения, самостоятельная работа); дискуссионные технологии; тестовая технология; технологии проектирования (исследовательские).</p> |

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 семинарского занятия |
| Внеаудиторная | выполнение заданий, предусмотренных планом самостоятельной работы, конструирование олимпиадных заданий по химии и биологии |

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">- психолого-педагогические особенности развития учащихся при подготовке к олимпиадам по химии и биологии;- современные технологии, методики, формы, методы и особенности подготовки школьников к химическим и биологическим олимпиадам; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– отбирать и анализировать содержание учебных предметов для формирования заданий олимпиадного уровня;- планировать и разрабатывать учебные программы и учебные занятия для организации деятельности обучающихся по решению олимпиадных заданий по химии и биологии; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- способами интеграции учебных предметов для организации деятельности обучающихся по решению олимпиадных заданий по химии и биологии. | Текущий контроль | - тест; - контрольная работа |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачёту; - практическое задание (кейс-задание) |



10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538214>
2. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии : учебник для вузов / Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07764-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538212>
3. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544971>
4. Ахромускина, И. М. Задания для химических олимпиад : учебно-методическое пособие : [12+] / И. М. Ахромускина, Т. Н. Валуева. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 58 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576366>. — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-0199-6. — DOI 10.23681/576366. — Текст : электронный.
5. Белавин, И. Ю. 100 баллов по химии : учимся решать задачи: от простых до самых сложных : учебное пособие : [12+] / И. Ю. Белавин, В. П. Сергеева ; под ред. В. В. Негребецкого. — эл. изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2022. — 259 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690613> — ISBN 978-5-93208-600-1. — Текст : электронный.
6. Ижойкина, Л. В. Методы обучения учащихся биологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Л. В. Ижойкина, А. Н. Петкевич ; Омский государственный педагогический университет. — Москва : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2021. — 158 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688025> — ISBN 978-5-8268-2295-1. — Текст : электронный.
7. Лапыгин Ю. Н. Методы активного обучения [Текст]: учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 248 с. <https://biblio-online.ru/book/E9VCE97D-53F8-43ED-8F07-AFA89D3790D1/metody-aktivnogo-obucheniya>.
8. Макотрова, Г.В. Сеть Интернет в развитии научного потенциала старшеклассников: учебное пособие для старшеклассников / Г.В. Макотрова, Е.Н. Кролевецкая. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательство «Флинта», 2014. — 185 с. : ил. — Библиогр.: с. 148-149. — ISBN 978-5-9765-1860-5 ; То же [Электронный ресурс]. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482598>
9. Методика обучения биологии : учебное пособие : [16+] / Н. В. Перелович, С. К. Пятунина, Р. А. Петросова [и др.] ; Московский педагогический государственный университет. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2018. — Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. — 52 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599180> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4263-0587-8. — Текст : электронный.
10. Савенков А. И. Психология детской одаренности [Текст]: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. И. Савенков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 440 с. <https://biblio-online.ru/book/88BB330A-215B-47E1-9B6D-83ECCD25886E/psihologiya-detskoy-odarennosti>.
11. Самигуллина, Г. С. Методика преподавания химии : учебное пособие для вузов / Г. С. Самигуллина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 171 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13906-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544045>



12. Смелова, В. Г. Формирование функциональной грамотности на уроках биологии : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / В. Г. Смелова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Часть 1. – 260 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602432> – ISBN 978-5-4499-2701-9. – Текст : электронный.
13. Сухоруков В. Д. Методика обучения химии [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Сухоруков, В. Г. Суслов. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 359 с. - ISBN 978-5-534-00240-9. <https://www.biblio-online.ru/book/6610290E-7845-4259-B88F-3E85DC36D350>
14. Сухоруков, В. Д. Методика обучения химии : учебник и практикум для вузов / В. Д. Сухоруков, В. Г. Суслов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12439-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536709>
15. Талызина, Н. Ф. Усвоение научных понятий в школе : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина, И. А. Володарская, Г. А. Буткин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 87 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12106-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539327>
16. Таможняя, Е. А. Методика обучения химии : учебник и практикум для вузов / Е. А. Таможняя, М. С. Смирнова, И. В. Душина ; под общей редакцией Е. А. Таможней. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08129-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536547>
17. Харченко, Л. Н. Методика и организация биологического исследования : учебное пособие для вузов / Л. Н. Харченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14620-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544432>
18. Химические задачи для любознательных : сборник химических заданий и задач : [12+] / А. Д. Котов, А. Н. Прошлецов, Е. В. Александрова [и др.]. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 204 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694961> – ISBN 978-5-4499-3308-9. – DOI 10.23681/694961. – Текст : электронный.

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Всероссийская олимпиада школьников [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://siriusolymp.ru>
2. Единая коллекция ЦОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. – Загл. с экрана.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные и семинарские занятия по данному курсу должны быть направлены на углубление теоретических и прикладных знаний по организации исследовательской деятельности школьников в процессе изучения биологии и химии в общеобразовательной школе.

Изучение курса осуществляется в форме лекций, семинаров и самостоятельной работы студентов.

Для успешного освоения дисциплины студентам рекомендуется:

- обязательная проработка рекомендованных источников;
- большой объем лекционного материала фиксировать в графической форме (кластера, графа,



фрейма т.д.);

- при подготовке к семинарским занятиям пользоваться рекомендованной основной и дополнительной литературой, посещать групповые и индивидуальные консультации; изучать нормативно-правовые документы;

- самостоятельная работа играет важную роль в освоении дисциплины, и позволяет более глубоко усвоить содержание изучаемой дисциплины, в связи с этим задания для самостоятельного изучения и выполнения должны предоставляться в указанный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

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

ФТД.01 ПЕДАГОГИКА

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: д.п.н., профессор, зав. кафедрой педагогики Качалова Л.П.

Принята на заседании
Учебно-методического совета ШГПУ
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. 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.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Педагогика» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы.

Содержание дисциплины «Педагогика» опирается на содержание дисциплины «Современные проблемы науки и образования».

Содержание дисциплины «Педагогика» выступает опорой для прохождения практик образовательной программы.



3. 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 и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК-1.1. знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации | <i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none">- нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики;- критерии отбора информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ;- современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся;- педагогические технологии индивидуализации в образовании;- методы анализа педагогических ситуаций;- методы профессиональной рефлексии; <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">- строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;- разрабатывать программы воспитания учащихся;- осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся;- подбирать диагностический инструментарий, адекватный образовательным целям;- определять цели и задачи, планировать взаимодействие с субъектами образовательного |
| ОПК-3 | способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными и потребностями | ОПК-3.1. знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся | <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">- строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;- разрабатывать программы воспитания учащихся;- осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся;- подбирать диагностический инструментарий, адекватный образовательным целям;- определять цели и задачи, планировать взаимодействие с субъектами образовательного |
| ОПК-4 | способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных | ОПК-4.1. знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного облика, нравственной позиции, нравственного поведения; документы, регламентирующие содержание базовых | <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">- строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;- разрабатывать программы воспитания учащихся;- осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся;- подбирать диагностический инструментарий, адекватный образовательным целям;- определять цели и задачи, планировать взаимодействие с субъектами образовательного |



| | | | |
|--------------|---|--|---|
| | ценностей | национальных ценностей | процесса; - изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик; <i>владеть:</i> - организацией образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности; - навыками отбора информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов; |
| | | ОПК-4.2. умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку | - педагогическими технологиями, направленными на разностороннее развитие личности каждого обучающегося; - способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса; - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета |
| ОПК-5 | способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | ОПК-5.1. знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении ОПК-5.2. умеет применять инструментальный и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении | |



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 2 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| | Контактная работа | 22 | 22 |
| | Лекции | 8 | 8 |
| | Семинары | 14 | 14 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | |
| | зачет | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 50 | 50 |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 2 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| | Контактная работа | 12 | 12 |
| | Лекции | 2 | 2 |
| | Семинары | 10 | 10 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | 4 |
| | зачет | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 56 | 56 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|--------------|-------------------|----------------|
| | | Лекции | Семина ры | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Введение в педагогическую деятельность. Сущность целостного педагогического процесса | 1 | 2 | - | 7 |
| 2 | 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 | 1 | 2 | - | 7 |
| 3 | Методы обучения как сотворчество учителя и ученика. Организационные формы обучения | 1 | 2 | - | 7 |
| 4 | Образовательные коммуникации в инновационном образовательном процессе | 1 | 2 | - | 7 |
| 5 | Развитие дидактических систем в различные исторические эпохи. Дидактические направления современного образования. Международные сопоставительные исследования качества образования. Частные возрастные дидактики | 1 | 2 | - | 7 |
| 6 | Инструменты оценки качества общего образования | 1 | 2 | - | 7 |
| 7 | Оценка и методы формирования метапредметных образовательных результатов. Мониторинг сформированности предметных и метапредметных образовательных результатов. Формирующее оценивание | 2 | 2 | - | 8 |
| | | 8 | 14 | - | 50 |



заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 2 семестр | | | | | |
| 1 | Введение в педагогическую деятельность. Сущность целостного педагогического процесса | 1 | | - | - |
| 2 | 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 | 1 | | - | 8 |
| 3 | Методы обучения как сотворчество учителя и ученика. Организационные формы обучения | - | 2 | - | 8 |
| 4 | Образовательные коммуникации в инновационном образовательном процессе | - | 2 | - | 8 |
| 5 | Развитие дидактических систем в различные исторические эпохи. Дидактические направления современного образования. Международные сопоставительные исследования качества образования. Частные возрастные дидактики | - | 2 | - | 8 |
| 6 | Инструменты оценки качества общего образования | - | 2 | - | 8 |
| 7 | Оценка и методы формирования метапредметных образовательных результатов. Мониторинг сформированности предметных и метапредметных образовательных результатов. Формирующее оценивание | - | 2 | - | 8 |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 8 |
| | | 2 | 10 | - | 56 |

5.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

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 2. 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.

Законы в дидактике. Специфика дидактических закономерностей. Принципы обучения. Классификация принципов обучения

Цели образования. Определение и структура содержания образования. Отбор содержания образования. Учебник и его дидактическая характеристика. Формирование содержания образования на основе различных дидактических теорий.

Соотношение понятий «компетенция» и «компетентность». Ключевые компетенции и их структура. Образовательные компетенции.

Тема 3. Методы обучения как сотворчество учителя и ученика.

Педагогическое творчество и педагогическое сотрудничество. Сущность и определение метода обучения. Классификация методов обучения. Современные методы обучения.

Трактовки понятия «организационные формы обучения». Классификация форм обучения. Урок как основная форма организации процесса обучения.

Тема 4. 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 5. 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.

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.

Международные сопоставительные исследования качества образования (включая исследования PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS).

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.

Тема 6. 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 7. 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.

Связь универсальных учебных действий с учебными предметами. Методики оценки сформированности метапредметных образовательных результатов.

Подходы к формирующему оцениванию. Принципы формирующего оценивания. Обратная связь от учителя и использование самооценки. Развитие умения учиться.

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|--|
| 2 семестр | Лекции – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), проблемно-поисковые (проблемный семинар), дискуссионные технологии (круглый стол, дискуссия, дебаты) |

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 заданий |
| Внеаудиторная | - проработка конспекта лекции, - углубленный анализ научной литературы, - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; - 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">- нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики;- критерии отбора информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ;- современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся;- педагогические технологии индивидуализации в образовании;- методы анализа педагогических ситуаций;- методы профессиональной рефлексии; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- строить образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;- разрабатывать программы воспитания учащихся;- осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся;- подбирать диагностический инструментарий, адекватный образовательным целям;- определять цели и задачи, планировать взаимодействие с субъектами образовательного процесса;- изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- организацией образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности;- навыками отбора информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов;- педагогическими технологиями, направленными на разностороннее развитие личности каждого обучающегося;- способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса;- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета | <p>Текущий контроль</p> | - устные сообщения; |
| | <p>Промежуточная аттестация</p> | - вопросы к зачету |



9. 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>



10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>.
2. Библиотека Академии Минпросвещения России: <https://academy-content.apkpro.ru/>
3. Конструктор рабочих программ <https://edsoo.ru/constructor/>.
4. Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru>
5. Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru>

11. 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.

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

ФТД.02 ПСИХОЛОГИЯ

для направлений подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

уровень высшего образования – магистратура

квалификация – магистр

Составитель: к.психол.н., доцент кафедры психологии развития и педагогической психологии
Волгуснова Е.А.

Принята на заседании
Учебно-методического совета ШГПУ
протокол № 8 от 24 марта 2022 г.

Шадринск, 2022



1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - формирование психологических компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи в области развития обучающихся, индивидуализации обучения и преодоления трудностей в обучении.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Психология» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы.

Содержание дисциплины «Психология» опирается на содержание дисциплины «Современные проблемы науки и образования».

Содержание дисциплины «Психология» выступает опорой для прохождения практик образовательной программы.



3. 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 проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями | ОПК-3.1. знает основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения | <i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none">- понятия личности, индивидуальности, субъектности;- понятия мотивационно-потребностная сфера, психические процессы и состояния;- методы социальной, возрастной и педагогической психологии;- психологию обучения, психологию воспитания;- 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;- возрастные закономерности развития и поведения личности;- причины и проявления отклоняющегося, девиантного поведения обучающихся;- возрастно-нормативные модели развития воспитанников и обучающихся;- психолого-педагогические модели развивающего обучения;- понятие социальной перцепции; |
| | | ОПК-3.2. использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся | |
| ОПК-6 | способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, | ОПК-6.1. знает принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями | <ul style="list-style-type: none">- механизмы межличностного восприятия;- эффекты межличностного восприятия;- типы взаимодействия;- стили действий в общении;- основные подходы к анализу развития группы;- понятие рефлексии;- модели образовательного процесса и педагогической деятельности на разных ступенях образования;- деятельностный и компетентностный подход в педагогическом образовании;- обоснования психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ; |



| | | | |
|-------|---|--|--|
| | развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями | ОПК-6.2. умеет использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями | <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">- применять психологически и педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и учебной и воспитательной деятельности субъектов образовательных отношений;- проектировать зону ближайшего развития детей в совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности, с учетом особых образовательных потребностей;- отбирать психолого-педагогические программы диагностики, профилактики, коррекции нарушений развития разных возрастных категорий обучающихся; |
| ОПК-7 | способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ | ОПК-7.1. знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения | <ul style="list-style-type: none">- 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;- применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе психологических научных знаний; |
| | | ОПК-7.2. умеет использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности | <i>владеть:</i> <ul style="list-style-type: none">- коммуникативными техниками и приемами;- приемами организации школьного класса и создания благоприятного психологического климата;- навыками психолого-педагогического сопровождения на разных ступенях образования;- стандартизированными методами психодиагностики личностных, познавательных, возрастных особенностей обучающихся;- навыками применения психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания |



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 1 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| | Контактная работа | 22 | 22 |
| | Лекции | 8 | 8 |
| | Семинары | 14 | 14 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | | |
| | зачет | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 50 | 50 |

заочная форма обучения

| | Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|--|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | | 1 |
| | Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| | Контактная работа | 12 | 12 |
| | Лекции | 2 | 2 |
| | Семинары | 10 | 10 |
| | Практические занятия | - | - |
| | Руководство практикой | - | - |
| | Промежуточная аттестация, в том числе | 4 | 4 |
| | зачет | | зачет |
| | зачет с оценкой | - | - |
| | экзамен | - | - |
| | Самостоятельная работа | 56 | 56 |



5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Общая и социальная психология | 4 | 6 | - | 24 |
| 2 | Возрастная и педагогическая психология | 4 | 8 | - | 26 |
| | | 8 | 14 | - | 50 |

заочная форма обучения

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам. работа |
|------------------|--|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семинары | Практ. занятия | |
| 1 семестр | | | | | |
| 1 | Общая и социальная психология | 1 | 4 | - | 24 |
| 2 | Возрастная и педагогическая психология | 1 | 6 | - | 24 |
| | Подготовка к зачету | - | - | - | 8 |
| | | 2 | 10 | - | 56 |

5.2. 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 самоценность 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.

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|--|
| 1 семестр | Лекции – репродуктивные технологии (передача на научной основе информации); проблемные технологии (проблемная лекция). Семинарские занятия – коммуникативные технологии (согласно различным ситуациям выражать свою мысль и представлять информацию в устной и письменной форме, принимать и понимать высказанное собеседником сообщение), проблемно-поисковые (проблемный семинар), дискуссионные технологии (круглый стол, дискуссия, дебаты) |



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 заданий |
| Внеаудиторная | - проработка конспекта лекции, - углубленный анализ научной литературы, - выполнение заданий, предусмотренных планом семинарского занятия; - 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">- понятия личности, индивидуальности, субъектности;- понятия мотивационно-потребностная сфера, психические процессы и состояния;- методы социальной, возрастной и педагогической психологии;- психологию обучения, психологию воспитания;- 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;- возрастные закономерности развития и поведения личности;- причины и проявления отклоняющегося, девиантного поведения обучающихся;- возрастно-нормативные модели развития воспитанников и 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;- понятие рефлексии;- модели образовательного процесса и педагогической деятельности на разных ступенях образования;- деятельностный и компетентностный подход в педагогическом образовании;- обоснования психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- применять психологически и педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и учебной и воспитательной деятельности субъектов образовательных отношений;- проектировать зону ближайшего развития детей в совместной и индивидуальной учебной и воспитательной | Текущий контроль | - устные сообщения; |
| | Промежуточная аттестация | - вопросы к зачету |



деятельности, с учетом особых образовательных 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;
- применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе психологических научных знаний;

владеть:

- коммуникативными техниками и приемами;
- приемами организации школьного класса и создания благоприятного психологического климата;
- навыками психолого-педагогического сопровождения на разных ступенях образования;
- стандартизированными методами психодиагностики личностных, познавательных, возрастных особенностей обучающихся;
- навыками применения психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания

9. 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: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117117](https://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. Клецина [и др.] ; под редакцией И. С. Клециной. — 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.

10. 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/

11. 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.

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.