Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Шадринский государственный педагогический университет»
Факультет информатики, математики и физики
Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
информатики, математики и физики

_____И.Н. Слинкина
«12» января 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.13.1МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА)

для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
(профиль "Информатика", профиль "Математика")

уровень высшего образования – бакалавриат (программа подготовки -прикладной бакалавриат)

квалификация –бакалавр

Составитель: к.п.н., доцентП.С. Коркина

Принята на заседании
кафедры физико-математического и информационно-технологического образования
протокол № 6 от 12 января 2017 г.

Зав. кафедрой Устинова Н.Н.

Шадринск, 2017

1. ОБЛАСТЬ, ОБЪЕКТЫ, ВИД (ВИДЫ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности – образование, социальная сфера, культура.

Объекты профессиональной деятельности – обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

Вид (виды) профессиональной деятельности – педагогическая.

Перечень профессиональных задач, решение которых предусматривается в процессе преподавания дисциплины:

— изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;

— обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование критического мышления и развитие у студентов прочного интереса к проблемам методики подготовки школьников к ОГЭ по математике, освоения теоретических основ подготовки школьников к ОГЭ по математике, ознакомление с новыми технологиями обучения, формирование и развитие практических умений репродуктивного и локально-моделирующего характера на основе рефлексивной предметной деятельности.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика подготовки школьников к ОГЭ по математике (реальная математика)» относится к дисциплинам блока 1 Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.13.1).

Для освоения дисциплины «Методика подготовки школьников к ОГЭ по математике (реальная математика)» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения курсов «Педагогика» (Б1.Б.15), «Математический анализ» (Б1.В.ОД.5), «Алгебра и теория чисел» (Б1.В.ОД.6), «Теория вероятностей и математическая статистика (Б1.В.ОД.14), «Математическая логика» (Б1.В.ОД.15).

Содержание дисциплины «Методика подготовки школьников к ОГЭ по математике (реальная математика)» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Особенности обучения информатике и математике в условиях реализации профессионального стандарта педагога» (Б1.В.ДВ.18.1), «Методика использования интерактивных методов обучения на уроках информатики и математики» (Б1.В.ДВ.18.2), «Обучение учащихся решению математических задач» (Б1.В.ДВ.19.1); для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1).

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения образовательной программы		
Код компетенции Наименование компетенции	**Структурные элементы компетенции**	**Результаты обучения по дисциплине**
ПК-2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	**У1 (ПК-2)**: использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования **У6 (ПК-2)**: осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе	*уметь*: – применять различные методы, приемы и средства в процессе обучения школьников решению задач из раздела «Реальная математика» – оценивать решения задач с позиции требований ОГЭ по математике; – объяснять школьникам требования ОГЭ к оцениванию заданий по математике
	В1 (ПК-2): формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамками учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. **В2 (ПК-2)**: навыками объективного оценивания знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей **В3 (ПК-2)**: навыками применения инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка	*владеть*: – использовать индивидуальное консультирование, активные и интерактивные исследовательские методы для подготовки школьников к ОГЭ по математике; – методикой обучения учащихся решению задач из раздела «Реальная математика»

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
		8
Общая трудоемкость	72/2	72/2
Контактная работа	36	36
Лекции	14	14
Семинары	22	22
Практические занятия	-	-
Руководство практикой	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	4	-
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
контрольная работа	-	-
зачет	зачет	зачет
зачет с оценкой	-	-
экзамен		-
Самостоятельная работа	36	36

заочная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
		8
Общая трудоемкость	72/2	72/2
Контактная работа	10	10
Лекции	4	4
Семинары	6	6
Практические занятия	-	-
Руководство практикой	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе	4	4
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
контрольная работа	-	-
зачет	зачет	зачет
зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-
Самостоятельная работа	58	58

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИН

очная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
8 семестр					
1	Тема 1. Практико-ориентированная задача и процесс ее решения	2	4	-	6
2	Тема 2. Методика обучения учащихся решению практико-ориентированных задач	2	4	-	6
3	Тема 3. Методика решения задач, связанных с единицами измерения величин	2	2	-	4
4	Тема 4. Методика решения задач, связанных с графиками, диаграммами, таблицами	2	2	-	4
5	Тема 5. Методика решения текстовых задач на практические расчеты	2	4	-	6
6	Тема 6. Методика решения задач, связанных с применением теории вероятностей и математической статистики	2	4	-	6
7	Тема 7. Методика решения прикладных задач по геометрии. Расчеты по формулам	2	2	-	4
		14	**22**	**-**	**36**

заочная форма обучения

№ п/п	Содержание разделов	Контактная работа			Сам. работа
		Лекции	Семинары	Практ. занятия	
8 семестр					
1	Тема 1. Практико-ориентированная задача и процесс ее решения	2	-	-	2
2	Тема 2. Методика обучения учащихся решению практико-ориентированных задач	-	2	-	10
3	Тема 3. Методика решения задач, связанных с единицами измерения величин	-			10
4	Тема 4. Методика решения задач, связанных с графиками, диаграммами, таблицами	-	2		6
5	Тема 5. Методика решения текстовых задач на практические расчеты	-			6
6	Тема 6. Методика решения задач, связанных с применением теории вероятностей и математической статистики	2	-		12
7	Тема 7. Методика решения прикладных задач по геометрии. Расчеты по формулам	-	2		12
		4	**6**	**-**	**58**

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Практико-ориентированная задача и процесс ее решения.
Понятие задачи с практическим содержанием. Основные этапы решения задач с практическим содержанием. Математическое моделирование реальных процессов и явлений. Активные, интерактивные, исследовательские методы, формы и средства в процессе подготовки школьников к ОГЭ по математике (на примере решения задач из раздела «Реальная математика»).

Тема 2. Методика обучения учащихся решению практико-ориентированных задач.
Типы практико-ориентированных задач. Анализ учебников математики 5-6 классов и алгебры 7-9 классов на предмет наличия в них задач с практическим содержанием. Методика формирования у школьников умений решать практико-ориентированные задачи. Методические аспекты планирования и организации подготовки выпускников 9 класса к решению задач раздела «Реальная математика» ОГЭ. Методические приемы решения задач с практическим содержанием.

Тема 3. Методика решения задач, связанных с единицами измерения величин.
Методические вопросы изучения единиц измерения длины, площадей, объемов и др. и зависимости между ними, перевода одних единиц измерения в другие. Методика решения реальных задач, связанных с умением пользоваться единицами измерения длины, массы, площади, объема. Интерпретация результатов решения задач, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов.

Тема 4. Методика решения задач, связанных с графиками, диаграммами, таблицами.
Методика раскрытия понятий «функции», «график функции». Методические основы определения свойств и их установление по графику функции и таблице. Методика обучения чтению графиков, диаграмм и таблиц, интерпретации реальных зависимостей по графикам и диаграммам. Методика обучения извлечению информации, представленной на диаграммах, графиках и в таблице, анализу реальных числовых данных, представленных на диаграммах, графиках и в таблицах. Методические аспекты решения прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших значений величин и других практических задач с помощью графиков, диаграмм и таблиц.

Тема 5. Методика решения текстовых задач на практические расчеты.
Методика решения задач, связанных с отношениями, с пропорциональностью величин, с дробями, с процентами. Методика решения задач, связанных с оценкой и прикидкой при практических расчетах. Методика решения социально-экономических задач.

Тема 6. Методика решения задач, связанных с применением теории вероятностей и математической статистики.
Методические аспекты теории вероятностей и математической статистики (среднее арифметическое, размах, мода. Медиана как статистическая характеристика. Сбор и группировка статистических данных). Методика решения комбинаторных задач различными способами: перебор возможных вариантов, дерево вариантов, перестановки, размещения, сочетания. Методика решения задач, основанных на умении сравнивать шансы наступления случайных событий. Методика решения задач, связанных с умением оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуации с использованием вероятности и статистики. Методика решения задач умножения и сложения вероятностей.

Тема 7. Методика решения прикладных задач по геометрии. Расчеты по формулам.

Методика решения задач, связанных с реальными ситуациями, формулированными на языке геометрии. Методические аспекты исследования построенных моделей с использованием геометрических понятий и теорем. Методика решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин.
Методика использования метапредметных знаний и умений школьников: формулы расчета расстояния, скорости, ускорения, высоты падающего тела, температуры по шкале Цельсия и шкале Фаренгейта. Методика составления формул, выражающих зависимости между величинами, в том числе и геометрических.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

очная форма обучения

Семестр	Тема занятия	Образовательные технологии, методы и формы обучения
8 семестр	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7	**Лекции** – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. **Практические занятия** - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения

заочная форма обучения

Семестр	Тема занятия	Образовательные технологии, методы и формы обучения
8 семестр	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7	**Лекции** – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества. **Практические занятия** - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), технология сотрудничества, технология развивающего обучения

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

очная форма обучения

Виды самостоятельной работы	Тема	Объем самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	Тема 1-8		– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; – решение задач
Внеаудиторная	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7	6 6 4 4 6 6 4	– проработка конспекта лекции; – дополнение конспекта из рекомендованной литературы; выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия

заочная форма обучения

Виды самостоятельной работы	Тема	Объем самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	Тема 1-8		– конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом; – решение задач
Внеаудиторная	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7	2 10 10 6 6 12 12	– проработка конспекта лекции; – дополнение конспекта из рекомендованной литературы; выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия

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

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
уметь: – применять различные методы, приемы и средства в процессе обучения школьников решению задач из раздела «Реальная математика» – оценивать решения задач с позиции требований ОГЭ по математике; – объяснять школьникам требования ОГЭ к оцениванию заданий по математике *владеть*: – использовать индивидуальное консультирование, активные и интерактивные исследовательские методы для подготовки школьников к ОГЭ по математике; – методикой обучения учащихся решению задач из раздела «Реальная математика»	**Текущий контроль**	– решение задач, сформулированных преподавателем;
	Промежуточная аттестация	– составление таблиц, схем, позволяющих в наглядной форме представить результаты систематизации информации. – решение задач, сформулированных преподавателем; – обмен вопросами и информацией с другими студентами; – самостоятельное формулирование задач в устной и письменной форме

10. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

10.1. Основная учебная литература

1. Воробьев В. В. Обучающие тесты по геометрии : для качественной подготовки к экзаменам обучающимся 9-11 классов: пособие. - М.: Директ-Медиа, 2014. – 98с. - //biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233360
2. Лаппо Л.Д. «ОГЭ (ГИА-9) 2017. Математика. 9 класс. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий».
3. Лунгу К. Н., Макаров Е. В. Задачи по математике. - М.: Физматлит, 2008. – 336с. - //biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=82619
4. Математика 9 класс. ОГЭ-2017. Тренажер для подготовки к экзамену. Алгебра, геометрия, реальная математика: уч.-метод. Пособие/ Под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Калабухова. – Ростов-на-Дону: Легион, 2016. – 144 с. – (ОГЭ-9).
5. Математика. Подготовка к ОГЭ-2017. Книга 3. Реальная математика: уч.-метод. Пособие / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Легион, 2016. – 352 с. – (Готовимся к ОГЭ).

6. Морозова И. М., Серебрякова Н. Г. Математика. Курс самостоятельной подготовки к экзамену и тестированию. - Минск: ТетраСистемс, 2011. – 224с. - //biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=78529
7. ОГЭ. Математика. Типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов / Под ред. И.В. Ященко. – М.: Изд-во «Национальное образование», 2016. – 256 с. (ОГЭ. ФИПИ – школе).
8. Сиротина И. К. Математика. Пособие для подготовки к централизованному тестированию и экзамену. - Минск: ТетраСистемс, 2010. – 400с. - //biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=78403
9. Ященко, И.В. ОГЭ- 2017. Математика. 3 модуля. Основной государственный экзамен. 30 типовых тестовых заданий/ И.В. Ященко, С.А. Шестаков, А.С. Трепалин, А.В. Семенов, П.И. Захаров. – М.: Изд-во «Экзамен», Изд-во МЦНМО, 2016. – 199 с.

10.2. Дополнительная учебная литература

1. Белова А. А. Подробный разбор заданий из учебника по алгебре: 7 класс - М.: Вако, 2011. – 160с. - //biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=223033
2. Горев П. М., Рябкова М. О. Математика. Курс подготовки к ЕГЭ : задания первой части (задачи типа В) Единого государственного экзамена - Киров: Изд-во ВятГГУ, 2011. – 120с. - //biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277298
3. Лаврикова И. Н. Логика : учимся решать: учебное пособие. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 207с. - //biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=1 Физическая культура 15412
4. Майсеня Л. И. Справочник по математике : основные понятия и формулы. - Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 400с. - //biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=448222
5. Семенов А.В., Захаров П.И., Трепалин А.С. ОГЭ-2017. Математика. - Интеллект-Центр, 2017. – 248с.

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

11.1. Ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://school-collection.edu.ru/
2. Портал информационной поддержки ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ege.edu.ru/ru/
3. Словарь интернет-терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : internetslovar.ru
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.edu.ru/
5. Федеральный центр электронных информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://fcior.edu.ru/

11.2. Профессиональные базы данных

1. Аналитическая реферативная база данных журнальных статей - БД МАРС.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru – полнотекстовая, реферативная база данных.
3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) – полнотекстовая база диссертаций.
4. Polpred.com Обзор СМИ http://www.polpred.com – Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД)

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к организации самостоятельной работы студентов при подготовке к аудиторным занятиям:
Самостоятельная работа на лекции: слушание и запись лекций сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.
Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.
Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.
Подготовка к семинарским занятиям: подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.
Результат такой работы должен проявиться как способности студента свободно отвечать на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.
Работа с литературными источниками: в процессе подготовки к семинарским занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.
Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.
Методические рекомендации по составлению конспекта.
Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.
Конспект сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание

книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Вторым элементом конспекта являются тезисы. Тезис - это кратко сформулированное положение. Для лучшего усвоения и запоминания материала следует записывать тезисы своими словами. Тезисы, выдвигаемые в конспекте, нужно доказывать. Поэтому третий элемент конспекта - основные доводы, доказывающие истинность рассматриваемого тезиса. В конспекте могут быть положения и примеры.

Учитывая индивидуальные особенности каждого студента, можно дать лишь некоторые, наиболее оправдавшие себя общие правила, с которыми преподаватель и обязан познакомить студентов:

1. Главное в конспекте не объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила - не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.
2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.
3. Конспект не должен быть «слепым», безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, оттенением, пометками на полях специальными знаками, чтобы можно было быстро найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже после составления конспекта.

Составление и решение ситуационных задач (кейсов). Это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Решение ситуационных задач чуть менее сложное действие, чем их создание. И в первом, и во втором случае требуется самостоятельный мыслительный поиск самой проблемы, ее решения. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Следует отметить, что такие знания более прочные, они позволяют студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Продумывая систему проблемных вопросов, студент должен опираться на уже имеющуюся базу данных, но не повторять вопросы уже содержащиеся в прежних заданиях по теме. Проблемные вопросы должны отражать интеллектуальные затруднения и вызывать целенаправленный мыслительный поиск. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу и предполагают третий (применение) и четвертый (творчество) уровень знаний. Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы ее решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. В динамике обучения сложность проблемы нарастает, и к его завершению должна соответствовать сложности задач, поставленных профессиональной деятельностью на начальном этапе. Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно.

Роль студента:

- изучить учебную информацию по теме;
- провести системно структурированный анализ содержания темы;
- выделить проблему, имеющую интеллектуальное затруднение, согласовать с преподавателем;
- дать обстоятельную характеристику условий задачи;
- критически осмыслить варианты и попытаться их модифицировать (упростить в плане избыточности);
- выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения проблемы (если она не стандартная);
- оформить и сдать на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:
- соответствие содержания задачи теме;
- содержание задачи носит проблемный характер;
- решение задачи правильное, демонстрирует применение аналитического и творческого подходов;
- продемонстрированы умения работы в ситуации неоднозначности и неопределенности;
- задача представлена на контроль в срок.

Составление схем, иллюстраций (рисунков), графиков, диаграмм. Это более простой вид графического способа отображения информации. Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательною характера опускаются. Рисунки носят чаще схематичный характер. В них выделяются и обозначаются общие элементы, их топографическое соотношение. Рисунком может быть отображение действия, что способствует наглядности и, соответственно, лучшему запоминанию алгоритма. Схемы и рисунки широко используются в заданиях на практических занятиях в разделе самостоятельной работы. Эти задания могут даваться всем студентам как обязательные для подготовки к практическим занятиям.

Роль студента:
- изучить информацию по теме;
- создать тематическую схему, иллюстрацию, график, диаграмму;
- представить на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:
- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации.
- наличие логической связи изложенной информации;
- аккуратность выполнения работы;
- творческий подход к выполнению задания;
- работа сдана в срок.

Составление кроссвордов по теме и ответов к ним. Это разновидность отображения информации в графическом виде и вид контроля знаний по ней. Работа по составлению кроссворда требует от студента владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний. Составление кроссвордов рассматривается как вид внеаудиторной самостоятельной работы и требует от студентов не только тех же качеств, что необходимы при разгадывании кроссвордов, но и умения систематизировать информацию. Кроссворды могут быть различны по форме и объему слов.

Роль студента:
- изучить информацию по теме;
- создать графическую структуру, вопросы и ответы к ним;
- представить па контроль в установленный срок.

Критерии оценки:
- соответствие содержания теме;
- грамотная формулировка вопросов;
- кроссворд выполнен без ошибок;
- работа представлена на контроль в срок.

Подготовка презентации и доклада. Презентация, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «... способ подачи информации, в котором присутствуют рисунки, фотографии, анимация и звук». Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader. Самая простая программа для создания презентаций Microsoft PowerPoint.

Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию. Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация - представление реально существующего зрительного ряда. Образы - в отличие от иллюстраций метафора. Их назначение вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. Диаграмма - визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Структура выступления.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной плен, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Подготовка к зачету и экзамену. Каждый учебный семестр заканчивается зачетно-экзаменационной сессией. Подготовка к зачетно-экзаменационной сессии, сдача зачетов и экзаменов является также самостоятельной работой студента. Основное в подготовке к сессии повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет или экзамен.

Только тот студент успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени.

Для такого студента подготовка к зачету или экзамену будет трудным, а иногда и непосильным делом, а конечный результат возможное отчисление из учебного заведения.

Требования к подготовке письменных работ.

Подготовка реферата. Реферат письменный доклад по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Рефераты пишутся обычно стандартным языком, с использованием типологизированных речевых оборотов вроде: «важное значение имеет», «уделяется особое внимание», «поднимается вопрос», «делаем следующие выводы», «исследуемая проблема», «освещаемый вопрос» и т.п.

К языковым и стилистическим особенностям рефератов относятся слова и обороты речи, носящие обобщающий характер, словесные клише. У рефератов особая логичность подачи материала и изъяснения мысли, определенная объективность изложения материала.

Признаки реферата

Реферат не копирует дословно содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитико-синтетической переработки.

Будучи вторичным текстом, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связанному высказыванию: так ему присуши следующие категории: оптимальное соотношение и завершенность (смысловая и жанрово-композиционная). Для реферата отбирается информация, объективно-ценная для всех читающих, а не только для одного автора. Автор реферата не может пользоваться только ему понятными значками, пометами, сокращениями.

Работа, проводимая автором для подготовки реферата должна обязательно включать самостоятельное мини-исследование, осуществляемое студентом на материале или художественных текстов по литературе, или архивных первоисточников по истории и т.п.

Организация и описание исследования представляет собой очень сложный вид интеллектуальной деятельности, требующий культуры научного мышления, знания методики проведения исследования, навыков оформления научного труда и т.д. Мини-исследование раскрывается в реферате после глубокого, полного обзора научной литературы по проблеме исследования.

В зависимости от количества реферируемых источников выделяют следующие виды рефератов:

- монографические - рефераты, написанные на основе одного источника;
- обзорные - рефераты, созданные на основе нескольких исходных текстов, объединенных обшей темой и сходными проблемами исследования. Структура реферата

1. Титульный лист
2. Оглавление
3. Введение
4. Основная часть
5. Заключение
6. Список использованной литературы
7. Приложения

Титульный лист. Является первой страницей и заполняется по строго определенным правилам.

После титульного листа помещают оглавление, в котором приводятся все заголовки работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать их или давать в другой формулировке и последовательности нельзя. Все заголовки начинаются с прописной буквы без точки на конце.

Введение к реферату - важнейшая его часть. Здесь обычно обосновывается актуальность выбранной темы, цель и задачи, краткое содержание, указывается объект рассмотрения, приводится характеристика источников для написания работы и краткий обзор имеющейся по данной теме литературы. Актуальность предполагает оценку своевременности и социальной значимости выбранной темы, обзор литературы по теме отражает знакомство автора с имеющимися источниками, умение их систематизировать, критически рассматривать, выделять существенное, определять главное.

Основная часть. Основная часть реферата структурируется по главам и параграфам (пунктам и подпунктам), количество и название которых определяются автором. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Данные главы должны показать умение студента сжато, логично и аргументировано излагать материал, обобщать, анализировать и делать логические выводы. Основная часть реферата, помимо почерпнутого из разных источников содержания, должна включать в себя собственное мнение студента и сформулированные выводы, опирающиеся на приведенные факты.

В основной части реферата обязательными являются ссылки на авторов, чьи позиции, мнения, информация использованы в реферате. Ссылки на источники могут быть выполнены по тексту работы постранично в нижней части страницы (фамилия автора, его инициалы, полное название работы, год издания и страницы, откуда взята ссылка) или в конце цитирования - тогда достаточно указать номер литературного источника из списка использованной литературы с указанием конкретных страниц, откуда взята ссылка.

Цитирование и ссылки не должны подменять позиции автора реферата. Излишняя высокопарность, злоупотребления терминологией, объемные отступления от темы, несоразмерная растянутость отдельных глав, разделов, параграфов рассматриваются в качестве недостатков основной части реферата.

Заключительная часть предполагает последовательное, логически стройное изложение обобщенных выводов по рассматриваемой теме. Заключение не должно превышать объем 2 страниц и не должно слово в слово повторять уже имеющийся текст, но должно отражать собственные выводы о проделанной работе, а может быть, и о перспективах дальнейшего исследования темы. В заключении целесообразно сформулировать итоги выполненной работы, краткого и четкого изложить выводы, представить анализ степени выполнения поставленных во введении задач и указать -то новое, что лично для себя студент вынес из работы над рефератом.

Список использованной литературы составляет одну из частей работы, отражающую самостоятельную творческую работу автора, и позволяет судить о степени фундаментальности данного реферата. В список использованной литературы необходимо внести вес источники, которые были изучены студентами в процессе написания реферата.

После списка использованной литературы могут быть помещены различные приложения (таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации и пр.). Н приложение рекомендуется выносить информацию, которая загромождает текст реферата и мешает его логическому восприятию. В содержательной части работы эта часть материала должна быть обобщена и представлена в сжатом виде. Па все приложения в тексте реферата должны быть ссылки. Каждое приложение нумеруется и оформляется с новой страницы.

Общее количество страниц в реферате, без учета приложений, не должно превышать 15 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что студент не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

В приложении помещают вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части работы (таблицы, рисунки, карты, графики, неопубликованные документы, переписка и т.д.).

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», иметь помер и тематический заголовок. 11ри наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака «№»), например, «Приложение 1». Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», которое обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки например, (см. прил. 1).

Подготовка творческого домашнего задания.

Творческие домашние задания одна из форм самостоятельной работы студентов, способствующая углублению знаний, выработке устойчивых навыков самостоятельной работы. Творческое задание – это такое задание, которое содержит больший или меньший элемент неизвестности и имеет, как правило, несколько подходов.

В качестве главных признаков творческих домашних работ студентов выделяют: высокую степень самостоятельности; умение логически обрабатывать материал; умение самостоятельно сравнивать, сопоставлять и обобщать материал; умение классифицировать материал по тем или иным признакам;

умение высказывать свое отношение к описываемым явлениям и событиям; умение давать собственную оценку какой-либо работы и др.

Выделяют следующие виды домашних творческих заданий:

Задания когнитивного типа:

1. Научная проблема решить реальную проблему, которая существует в науке.
2. Структура нахождение, определение принципов построения различных структур.
3. Опыт проведение опыта, эксперимента.
4. Общее в разном, вычленение общего и отличного в разных системах.
5. Разно-научное познание, одновременная работа с разными способами исследования одного и того же объекта.

Задания креативного типа:

1. Составление - составить словарь, кроссворд, игру, викторину и т.д.
2. Изготовление - изготовить поделку, модель, макет, газету, журнал, видеофильм.
3. Учебное пособие - разработать свои учебные пособия

13. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии	Программное обеспечение	Информационные справочные системы
Технологии визуализации Мультимедиа-технологии	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point	
Технологии сбора, хранения, систематизации информации	программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional архиватор WinRAR архиватор 7-zip СУБД MicrosoftOffice Access файловый менеджер FreeCommander	Информационные Банки Системы КонсультантПлюс – справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ – тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник “Информио” для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант

		http://ivo.garant.ru/#/startpage:0
Технологии поиска информации	браузер MozillaFirefox браузер Chrome	Информационные Банки Системы КонсультантПлюс – справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ – тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник “Информио” для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0
Технологии обработки информации различных видов	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point	
Коммуникационные технологии	браузер MozillaFirefox браузер Chrome	

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (206Б). Посадочные места по числу студентов (16), рабочее место преподавателя, 4 компьютера и их характеристики: оперативная память - 448 МБ, HDD – 150 ГБ, тип процессора – AMD, частота 2,31 ГГц,, выход в Интернет), аудиторная доска, внутривузовская компьютерная сеть.