

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет физико-математический

Кафедра педагогики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ**

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование Профиль
подготовки: Информатика и информационные технологии в образовании
Форма обучения: Очная

Разработчик: канд. пед. наук, доцент кафедры педагогики Татьяна Т. В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 11 от
26.02.2021 года

Зав. кафедрой _____



Шукшина Т.И.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у магистрантов системного знания о современных методологических концепциях в области философии науки.

Задачи дисциплины:

- развитие умения решать исследовательские и профессиональные задачи, применяя современные методы научного исследования;
- освоение методики научно-исследовательской работы;
- формирование навыков самостоятельной исследовательской и профессиональной деятельности;
- способствование развитию у студентов творческого потенциала, ориентированного на мотивацию профессионально-творческой индивидуальности в педагогической деятельности для его использования в организации учебно-познавательной, проектно-исследовательской и ценностно-ориентированной работы обучающихся.

В том числе воспитательные задачи:

- формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;
- формирование основ профессиональной культуры обучающегося в условиях трансформации области профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОПВО

Дисциплина К.М.01.02 «Методология и методы научного исследования» изучается в составе модуля К.М.01 «Методология и методы научного исследования» относится к обязательной части учебного плана.

Освоение дисциплины «Методология и методы научного исследования» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Современные проблемы науки и образования».

Освоение данной дисциплины также необходимо для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к сдаче государственного экзамена, а также выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Методология и методы научного исследования», включает:

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)

04 Культура, искусство (в сфере организации отдыха и развлечений, реализации зрелищно-развлекательной и культурно-просветительской деятельности).

Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция в соответствии ФГОС ВО	
Индикаторы достижения компетенций	Образовательные результаты
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.3 Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения перспективы развития деятельности и планируемых результатов.	знать: основы проектирования целей собственной деятельности; уметь: учетом ресурсов, условий, определять пути достижения целей собственной средств, временной деятельности; владеть: способами постановки и достижения

	целей собственной деятельности с учетом ресурсов, условий и планируемых результатов.
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую 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.	знать: способы отбора методов для осуществления педагогической деятельности; уметь: отбирать методы педагогической деятельности на основе научного знания; владеть: способами отбора методов педагогической деятельности на основе научного знания.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Второй семестр
Контактная работа (всего)	24	24
Лекции	12	12
Практические	12	12
Самостоятельная работа (всего)	84	84
Виды промежуточной аттестации		
Зачет с оценкой		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5 Содержание дисциплины

Содержание раздела 1 Теоретические основы методологии и методов научного исследования

Понятие о методологии науки. Методология как учение об организации деятельности. Системный анализ как учение о системе методов исследования. Науковедение, теория науки. Теория познания (гносеология).

Философско-психологические и системотехнические основания. Деятельность определяется как активное взаимодействие человека с окружающей действительностью. Субъект как носитель предметно-практической деятельности и познания. Структура деятельности. Процессуальные компоненты деятельности. Рациональные формы организации деятельности. Организационная культура.

Методология в логике категории проекта. Фазы проекта: проектировочная, технологическая рефлексивная.

Науковедческие основания. Научное знание. Гносеология. Истинность научного знания. Понятия: «научное познание» и «научное исследование». Общие понятия о науке. Наука как сфера человеческой деятельности. Наука как социальный институт. Наука как результат. Научное знание. Структура научного знания. Формы организации научного знания.

Этические и эстетические основания. Мораль, нравственная культура. Эстетическая деятельность. Предмет эстетической деятельности. Корпоративная этика. Профессиональная этика. Нормы научной этики.

Особенности научной деятельности. Индивидуальная научная деятельность. Коллективная научная деятельность. Научное познание. Основные принципы познания: принцип детерминизма, принцип соответствия, принцип дополнительности.

Содержание раздела 2 Практические аспекты методологии и методов научного

исследования.

Средства и методы как составляющие логической структуры организации деятельности. Средства научного исследования (познания). Материальные средства познания.

Информационные средства познания. Математические средства познания. Логические средства познания. Языковые средства познания.

Методы научного исследования: теоретические (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, мысленный эксперимент), практические (эмпирические): изучение литературы, документов, деятельности, наблюдение, опрос, беседа, интервью, тестирование метод экспертных оценок. Методы-операции, методы-действия. Опытно-экспериментальная работа.

Научно-исследовательский проект как цикл научной деятельности. Фазы проведения исследования: проектировочная, технологическая, рефлексивная. Исходный результат и промежуточные результаты исследования.

Типы исследований: фундаментальные, прикладные, разработки.

Логика научного исследования. Выявление противоречия. Формулирование проблемы. Объект, предмет исследования. Тема исследования. Определение цели исследования.

Формирование критериев оценки достоверности результатов исследования: предметность, полнота, непротиворечивость, интерпретируемость, проверяемость, достоверность. Построение гипотезы исследования. Конструирование исследования (задачи, индивидуальное планирование). Технологическая подготовка исследования. Проведение исследования.

Концепция исследования. Опытно-экспериментальная работа. Оформление результатов исследования. Рефлексия исследователя.

5.1.Содержание лекций

Раздел 1. Теоретические основы методологии и методов научного исследования

Тема 1. Основания методологии науки (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Понятие о методологии науки. Методология как учение об организации деятельности. Системный анализ как учение о системе методов исследования. Науковедение, теория науки. Теория познания (гносеология).

Философско-психологические и системотехнические основания. Деятельность определяется как активное взаимодействие человека с окружающей действительностью. Субъект как носитель предметно-практической деятельности и познания. Структура деятельности. Процессуальные компоненты деятельности. Рациональные формы организации деятельности. Организационная культура.

Тема 2. Основания методологии науки (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Методология в логике категории проекта. Фазы проекта: проектировочная, технологическая рефлексивная.

Науковедческие основания. Научное знание. Гносеология. Истинность научного знания. Понятия: «научное познание» и «научное исследование». Общие понятия о науке. Наука как сфера человеческой деятельности. Наука как социальный институт. Наука как результат. Научное знание. Структура научного знания. Формы организации научного знания.

Этические и эстетические основания. Мораль, нравственная культура. Эстетическая деятельность. Предмет эстетической деятельности. Корпоративная этика. Профессиональная этика. Нормы научной этики.

Тема 3. Характеристики научной деятельности (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Особенности научной деятельности. Индивидуальная научная деятельность. Коллективная научная деятельность. Научное познание. Основные принципы познания: принцип детерминизма, принцип соответствия, принцип дополнительности.

Раздел 2. Практические аспекты методологии и методов научного исследования

Тема 4. Средства и методы научного исследования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Средства и методы как составляющие логической структуры организации деятельности. Средства научного исследования (познания). Материальные средства познания. Информационные средства познания. Математические средства познания. Логические средства познания. Языковые средства познания.

Методы научного исследования: теоретические (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, мысленный эксперимент), практические (эмпирические): изучение литературы, документов, деятельности, наблюдение, опрос, беседа, интервью, тестирование метод экспертных оценок. Методы-операции, методы-действия. Опытно-экспериментальная работа.

Тема 5. Организация процесса проведения исследования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Научно-исследовательский проект как цикл научной деятельности. Фазы проведения исследования: проектировочная, технологическая, рефлексивная. Исходный результат и промежуточные результаты исследования.

Типы исследований: фундаментальные, прикладные, разработки.

Логика научного исследования. Выявление противоречия. Формулирование проблемы. Объект, предмет исследования. Тема исследования. Определение цели исследования.

Тема 6. Организация процесса проведения исследования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Формирование критериев оценки достоверности результатов исследования: предметность, полнота, непротиворечивость, интерпретируемость, проверяемость, достоверность. Построение гипотезы исследования. Конструирование исследования (задачи, индивидуальное планирование). Технологическая подготовка исследования. Проведение исследования.

Концепция исследования. Опытно-экспериментальная работа. Оформление результатов исследования. Рефлексия исследователя.

5.1. Содержание дисциплины: Практические (12ч.)

Раздел 1. Теоретические основы методологии и методов научного исследования

Тема 1. Научное исследование: его сущность и особенности (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Уровни и структура методологии научного исследования.

Схема методологии научного исследования (по А. М. Новикову).

Основные отечественные работы по методологии и методам научного и научно-педагогического исследования.

Выбор области исследования.

Замысел научного исследования и логический порядок его необходимых элементов. Характеристика и содержание этапов исследования.

Проблема научного исследования, тема, объект и предмет исследования. Цель и ранжирование задач исследования.

Формулировка гипотезы, виды гипотез, основные требования к научной гипотезе. Основные правила и нормативы по оформлению научных материалов.

Тема 2. Логика и структура научного исследования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Особенности проведения научного исследования.

Процедуры и атрибуты процессов формирования логической схемы научного исследования.

Фазы, стадии и этапы научного исследования (фаза проектирования научного исследования, технологическая фаза научного исследования, рефлексивная фаза научного исследования).

Основные правила формирования актуальности темы, объекта и предмета исследования, формулирование цели и задач исследования, осуществление выбора методологии исследования для решения поставленных задач.

Логическая схема научного исследования: необходимость, сущность и назначение. Литературное описание процессов, элементов и результатов исследования.

Формулировка выводов и оценка полученных результатов. Необходимость апробации научных результатов.

Тема 3. Программа научного исследования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Принципы и правила выбора методов научного исследования.

Процедуры формирования творческого научного замысла и логического порядка его основных элементов.

Составление программы научного исследования и выбор методики исследования. Процедуры формирования программ научного исследования

Знакомство с основными компонентами методики научного исследования, правилами и нормативами.

Основные компоненты методики исследования. Требования к выводам научного исследования.

Раздел 2. Практические аспекты методологии и методов научного исследования

Тема 4. Обоснование актуальности темы диссертационного исследования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Уровни обоснования актуальности научного исследования. Актуальность и новизна научного знания.

Выявление противоречий, определяющих актуальность и новизну научного исследования. Соответствие замысла исследования современным научным достижениям.

Тема 5. Методы научного исследования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Понятие метода научного исследования.

Классификация методов исследования.

Выбор методов научного исследования.

Содержательные и процессуальные характеристики методов научного исследования. Методы обработки результатов научного исследования.

Тема 6. Правила написания научной статьи (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

Жанры научных публикаций.

Определение замысла научной статьи.

Формулирование названия статьи, определение ключевых слов.

План представления результатов теоретического и экспериментального исследований в статье.

Требования к введению и выводам научной статьи.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (разделу)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Раздел 1. Теоретические основы методологии и методов научного исследования (42 ч.)

Вид СРС: *Выполнение проектов и заданий поисково-исследовательского

характера

1. Составьте собственную классификацию средств научного исследования.

2. Сопоставьте собственную классификацию и классификации, на основе анализа которых она была создана. Укажите, к какой из известных Вам точек зрения на проблему классификации средств научного исследования, тяготеет Ваше собственное видение этой проблемы.

3. Оформите авторскую классификацию средств научного исследования графически (схема, таблица, модель, диаграмма и др.). Представьте электронную презентацию (7-10 слайдов) и обоснование разработанной классификации.

Вид СРС: *Подготовка к лекционным занятиям

Подберите авторефераты диссертаций, близких по проблематике к теме Вашего исследования и выполните следующие задания:

Выделите уровни обоснования актуальности темы.

Определите функции выявленных в авторефератах противоречий.

Выявите наличие связей обоснования актуальности темы с компонентами методологического аппарата исследования. Какие из выделенных взаимосвязей кажутся Вам наиболее очевидными и значимыми.

Составьте план обоснования актуальности темы собственного диссертационного исследования. Определите уровни актуальности темы.

Представьте для обсуждения Ваш вариант обоснования актуальности темы исследования.

Вид СРС: *Подготовка письменных работ (эссе, рефератов, докладов)

Подберите научную статью, отражающую один из аспектов выполняемого или предстоящего Вам научного исследования (это может быть написанная магистрантом статья или статья другого автора).

Выделите научный замысел статьи. Определите ключевые слова.

Выделите структурные компоненты статьи.

Проанализируйте язык и стиль статьи и определите уровень их соответствия требованиям, предъявляемым к научным текстам.

Выявите научную новизну публикации.

Определите ее теоретическую и практическую значимость. Проанализируйте соответствие требованиям выводов статьи. Составьте аннотацию статьи.

Вид СРС: *Подготовка публикаций (научных статей, тезисов, других научных работ) Сопоставьте основания классификаций методов научного исследования А. М. Новикова и Л. А. Микешиной (выделите общее и особенное в авторских классификациях).

Проанализируйте рекомендуемые и иные информационные источники на предмет наличия ссылок на классификации методов научного исследования и обоснования авторских классификаций методов научного исследования.

Составьте контент-анализ методов, выделенных в авторских классификациях.

Проведите сравнение 3-х известных Вам классификаций. Подготовьтесь к индивидуальному собеседованию по теме.

Раздел 2. Практические аспекты методологии и методов научного исследования (42)

Вид СРС: *Подготовка письменных работ (эссе, рефератов, докладов)

Изучив главу «Методы и формы познания теоретического уровня» учебного пособия Л. А. Микешиной *Философия науки*. – М.: Изд. Дом Международного университета в Москве, 2006.

– 440 с., установите:

1. Какие группы методов выделяет автор, анализируя состав методов теоретического уровня познания.

2. Охарактеризуйте каждую из названных групп методов теоретического уровня познания (построения и исследования идеализированного объекта, построения и оправдания

теоретического знания).

3. Перечислите и охарактеризуйте методы, входящие в каждую из названных групп.

4. Укажите основные формы познания теоретического уровня. Дайте сущностную характеристику каждой из них.

5. Составьте схему взаимосвязи методов и форм познания теоретического уровня. **Вид**

СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Изучив главу «Начало исследования: методы и формы знания» учебного пособия Л. А. Микешинной Философия науки. – М.: Изд. Дом Международного университета в Москве, 2006.

– 440 с., установите:

1. Какие группы методов выделяет автор, анализируя состав методов теоретического уровня познания.

2. Охарактеризуйте каждую из названных групп методов теоретического уровня познания (вычленение и исследование объекта, обработки и систематизации знаний).

3. Перечислите и охарактеризуйте методы, входящие в каждую из названных групп.

4. Укажите основные формы познания эмпирического уровня. Дайте сущностную характеристику каждой из них (научный факт; эмпирический закон, эмпирическая описательная гипотеза).

5. Составьте схему взаимосвязи методов и форм познания эмпирического уровня. **Вид**

СРС: *Подготовка к контрольной работе

Подберите авторефераты диссертаций, близких по проблематике к теме Вашего исследования и выполните следующие задания:

1. Выделите уровни обоснования актуальности темы.

2. Определите функции выявленных в авторефератах противоречий.

3. Выявите наличие связей обоснования актуальности темы с компонентами методологического аппарата исследования. Какие из выделенных взаимосвязей кажутся Вам наиболее очевидными и значимыми.

4. Составьте план обоснования актуальности темы собственного диссертационного исследования. Определите уровни актуальности темы.

5. Представьте для обсуждения Ваш вариант обоснования актуальности темы исследования. **Вид СРС: *Подготовка к тестированию**

На основе анализа авторефератов диссертаций и соответствующей научной литературы (из числа рекомендованных источников и др.) выявите:

Логiku построения и представления методологического аппарата научного исследования. Правила формулирования предмета, объекта, гипотезы, целей и задач, положений выносимых на защиту.

7. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства

8.1. Компетенции и этапы формирования

№ п/п	Оценочные средства	Компетенции, этапы их формирования
1	Методология исследования в образовании	ОПК-8 УК-6
2	Биологическое образование в школе	УК-6
3	Биологическое образование в системе среднего профессионального и высшего образования	ОПК-8 УК-6
4	Основы современной биологии	ОПК-8
5	Современные проблемы биологии	ОПК-8

82 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкала, критерии оценивания и уровень сформированности компетенции			
2 (не зачтено) ниже порогового	3 (зачтено) пороговый	4 (зачтено) базовый	5 (зачтено) повышенный
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую 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.			
Не способен использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.	В целом успешно, но бессистемно использует современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.	В целом успешно использует современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.	Способен системно, в полном объеме использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки			
УК-6.3 Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.			
Не способен формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.	Бессистемно способен формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.	В целом успешно, но с отдельными недочетами способен формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.	Способен основательно, в полном объеме формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.

Уровни сформированности компетенций

Уровень сформированности	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по
--------------------------	---	---------------------

компетенции	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	БРС
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

83. Вопросы промежуточной аттестации

1. Назвать и охарактеризовать формы познания.
 2. Выделить принципы научного познания.
 3. Дать сущностные характеристики науки и научного знания.
 4. Объяснить функции науки.
 5. Выделить признаки научного знания.
 6. Назвать общие закономерности развития науки.
 7. Определить классификационные основания научного знания.
 8. Привести примеры форм организации научного знания.
 9. Рассуждать об инновационности современной науки.
 10. Дать понятие метода и методологии науки.
 11. Провести сопоставительный анализ субъекта и объекта познания.
 12. Определить нормы научной этики.
 13. Выделить уровни и структуру методологии научного исследования.
 14. Назвать основные компоненты методологии научного исследования (по А. М. Новикову).
 15. Охарактеризовать содержание этапов исследования.
 16. Дать характеристики проблеме научного исследования, теме, объекту и предмету.
 17. Объяснить соотношение цели и задачи исследования.
 18. Назвать типичные ошибки формулирования гипотезы. Показать на примере, как должна быть сформулирована гипотеза.
 19. Рассказать о фазах, стадиях и этапах научного исследования.
 20. Выделить особенности фазы проектирования научного исследования.
 21. Выделить особенности технологической фазы научного исследования.
 22. Выделить особенности рефлексивной фазы научного исследования.
- Дать рекомендации по формулировке выводов и оценке полученных результатов

84. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала, готовности к практической деятельности и успешного решения студентами учебных задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного опроса) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического

материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Тестирование

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля ответ считается правильным, если:

- в тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, выбраны все правильные ответы;
- в тестовом задании открытой формы дан правильный ответ;
- в тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- в тестовом задании на установление соответствия сопоставление произведено верно для всех пар.

При оценивании учитывается вес вопроса (максимальное количество баллов за правильный ответ устанавливается преподавателем в зависимости от сложности вопроса). Количество баллов за тест устанавливается посредством определения процентного соотношения набранного количества баллов к максимальному количеству баллов.

Критерии оценки

До 60% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

От 60 до 75% правильных ответов – оценка «удовлетворительно». От 75 до 90% правильных ответов – оценка «хорошо».

Свыше 90% правильных ответов – оценка «отлично».

Вопросы и задания для устного опроса

При определении уровня достижений студентов при устном ответе необходимо обращать особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики. Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл. Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл. Владение профессиональной лексикой – 1 балл. Итого: 5 баллов.

Практические задания

При определении уровня достижений студентов при выполнении практического задания необходимо обращать особое внимание на следующее:

- задание выполнено правильно;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- умение работать с объектом задания демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- выполнение задания теоретически обосновано.

Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов: Критерии оценки ответа

Правильность выполнения задания – 1 балл.
Всесторонность и глубина (полнота) выполнения – 1 балл.
Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл. Владение профессиональной лексикой – 1 балл

Итого: 5 баллов.

Контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные. Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий. Критерии оценки ответа

Правильность ответа – 1 балл.
Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл. Наличие выводов – 1 балл.
Соблюдение норм литературной письменной речи – 1 балл. Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

Контекстная учебная задача, проблемная ситуация, ситуационная задача, кейсовое задание

При определении уровня достижений студентов при решении учебных практических задач необходимо обращать особое внимание на следующее:

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения

учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;

– творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

Критерии оценки ответа Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл. Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной письменной и устной речи – 1 балл. Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 115 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442041> .

2. Мандель, Б.Р. Методология и методы организации научного исследования в педагогике : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 340 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-4475-9665-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259>

3. Микрюкова, Т.Ю. Методология и методы организации научного исследования: электронное учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Микрюкова. — Электрон. дан.— Кемерово : КемГУ, 2015. — 233 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/80058> . — Загл. с экрана.

4. Старикова, Л. Д. Методология педагогического исследования : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Старикова, С. А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 287 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-06813-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL <https://biblio-online.ru/bcode/434155> .

5. Цибулькикова, В.Е. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] учебно-методическое пособие / В.Е. Цибулькикова.— Электрон. дан. — Москва : МПГУ, 2016.— 64 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112541>

6. Шипилина, Л.А. Методология психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Л.А. Шипилина. - 7-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 205 с. : ил. - ISBN 978-5-9765-1173-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482736>

Дополнительная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибова, Л. И. Уколова. — Москва : Юрайт, 2017. — 154 с. — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : непосредственный.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://mon.gov.ru> - Сайт министерства образования и науки РФ

2. <http://pedagogy.ru/> - Сайт по педагогике для студентов

3. <http://pedlib.ru> – Педагогическая библиотека

4. <http://www.edu.ru> - Российский федеральный портал

5. <http://www.gnpbu.ru> - ГНПБ им. К. Д. Ушинского

6. <http://www.pedlib.ru> – Педагогическая библиотека.

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачёту;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

1. Информационно-справочная система «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки» <http://diss.rsl.ru>
2. Информационная справочная система «Справочно-правовая система “Консультант+”»: <http://www.consultant.ru>

3. Информационная справочная система «Интернет-версия справочно-правовой системы "Гарант"» (информационно-правовой портал "Гарант.ру"): <http://www.garant.ru>

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Международная реферативная база данных Scopus (<http://www.scopus.com/>)
2. Международная реферативная база данных Web of Science (<https://clarivate.com/products/web-of-science>)
3. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata>)
4. Электронная библиотечная система Znanium.com (<http://znanium.com>)
5. Научная электронная библиотека e-library (<http://www.e-library.ru>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в информационной системе 1С:Университет.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, аудитория № 323.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (учебный мультимедийный комплекс трибуна, интерактивная доска, гарнитура, проектор, лазерная указка), магнитно-маркерная доска, система акустическая, интерактивный планшет, документ-камера.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 49399302 от 28.11.2011 г.
- Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 47234722 от 29.07.2010 г.
- 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.

2. Помещение для самостоятельной работы, аудитория № 6

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (в составе: персональный компьютер) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Учебно-наглядные пособия:

Методические рекомендации по организации аудиторной и внеаудиторной работы

студентов естественно-технологического факультета

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 47729496 от 24.11.2010 г.
- Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 47729496 от 24.11.2010 г.
- 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.