

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

Естественно-технологический факультет

Кафедра Биологии, географии и методик обучения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ И  
МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ**

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: Биологическое образование

Форма обучения: Очная

Разработчики: д-р пед. наук, профессор кафедры биологии, географии и методик обучения Якунчев М. А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 12 от 21.05.2020 года

Зав. кафедрой  Маскаева Т. А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой  Маскаева Т. А.

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов представления о личностных и метапредметных результатах, а также умений методически грамотно формулировать обозначенные результаты.

Задачи дисциплины:

- актуализировать знания о метапредметных и личностных результатах обучения биологии;
- познакомить с методами оценки личностных и метапредметных результатов обучения биологии;
- освоить на практике диагностику метапредметных и личностных результатов обучения биологии.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина К.М.1 «Методические основы формирования личностных и метапредметных результатов при обучении биологии» относится к обязательной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знание курса Методика обучения биологии.

Изучению дисциплины К.М.1 «Методические основы формирования личностных и метапредметных результатов при обучении биологии» предшествует освоение дисциплин (практик):

К.М.2 Лабораторный практикум по биологии в школе;

К.М.2 Образовательные технологии подготовки обучающихся.

Освоение дисциплины К.М.1 «Методические основы формирования личностных и метапредметных результатов при обучении биологии» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б3.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; К.М.3 Развитие творческих способностей обучающихся.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Методические основы формирования личностных и метапредметных результатов при обучении биологии», включает: 01 Образование и наука 04 Культура, искусство.

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:

<b>Компетенция в соответствии ФГОС ВО</b>	
<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Образовательные результаты</b>
<b>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.	знать: - особенности работы над проектом; - этапы работы над проектом; уметь: - ставить цели и задачи проекта; - планировать работу над проектом; владеть: - методами работы над проектом.
<b>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе</b>	

<p>УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ.</p>	<p>знать: - культурные особенности и традиции региона; уметь: - осуществлять поиск информации о культурных особенностях и традициях образования региона и страны; владеть: - осуществления профессиональной деятельности с учетом культурных особенностей обучающихся.</p>
--	--

**ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями**

<p>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.</p>	<p>знать: - 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 ; уметь: - взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования; владеть: - методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.</p>
---	--

**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**

<p>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.</p>	<p>знать: - психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей; уметь: - использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся; владеть: - умениями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; умениями отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития.</p>
---	--

**ПК-2. Способен проектировать и реализовывать учебные программы дисциплин****(модулей) по биологии для образовательных организаций разных уровней образования.**

ПК-2.3 Владеет: методами и средствами создания программ дисциплин, элективных дисциплин и рабочих программ по биологии для образовательных организаций разных уровней образования.

знать:  
- содержание основных нормативных документов, регламентирующих Биологическое образование на разных уровнях;  
- структуру учебных и рабочих программ и требования к их проектированию и реализации;  
- виды учебно-методического обеспечения современного процесса обучения биологии;  
уметь:  
- проектировать учебные программы дисциплин (модулей), в т.ч. элективных дисциплин;  
- рабочие программы по биологии; проектировать отдельные структурные компоненты учебной программы: формулировать цели и образовательные результаты освоения программ;  
- производить отбор содержания, давать обоснование формам, методам, средствам обучения биологии и выбору соответствующих технологий обучения на разных уровнях образования;  
владеть:  
- методами и средствами создания программ дисциплин, элективных дисциплин и рабочих программ по биологии для образовательных организаций разных уровней образования.

**ПК-3. Способен организовывать образовательную деятельность в процессе обучения биологии с учетом возрастных, психолого-физиологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся**

ПК-3.1 Знает способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания биологических предметов, дисциплин; механизмы, ориентирующие процесс обучения биологии на построение смыслов учения.

знать:  
- способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания биологических предметов, дисциплин;  
уметь:  
- организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного содержания на основе осмысления;  
владеть:  
- способами построения процесса обучения биологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем.

**ПК-1. Способен организовывать и реализовывать процесс обучения биологии в образовательных организациях соответствующего уровня образования**

ПК-1.1 Знает: концептуальные

знать:

<p>положения и требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС соответствующего уровня образования; компоненты и характеристику современного образовательного процесса; особенности проектирования образовательного процесса по биологии в образовательных организациях соответствующих уровней образования; структуру процесса обучения биологии в образовательном учреждении общего образования, образовательных организациях СПО и ВО; предметное содержание, организационные формы, методы и средства обучения биологии в образовательных организациях соответствующих уровней образования; современные образовательные технологии и основания для их выбора в целях достижения результатов обучения биологии.</p>	<p>- компоненты и характеристику современного образовательного процесса; особенности проектирования образовательного процесса по биологии в образовательных организациях соответствующих уровней образования; - предметное содержание, организационные форм ;  уметь:  - характеризовать процесс обучения биологии как взаимосвязь процессов учения и преподавания ;  владеть:  - предметным содержанием, методикой обучения биологии в образовательном учреждении общего образования и вузе</p>
--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Третий семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Лекции	8	8
Практические	10	10
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<b>Виды промежуточной аттестации</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Экзамен	36	36
<b>Общая трудоемкость часы</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

**Раздел 1. Общие сведения о личностных и метапредметных результатах при обучении биологии:**

Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. Фундаментальное ядро содержания общего образования. Универсальные учебные действия: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные. Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования. Типы современных уроков.

## **Раздел 2. Формирование и оценивание личностных и метапредметных результатах при обучении биологии:**

Педагогические технологии в формировании и оценивании метапредметных и личностных образовательных результатов обучающихся. Формирование и оценивание личностных образовательных результатов школьника. Формирование и оценивание метапредметных образовательных результатов школьника. Виды заданий: Продуктивные и репродуктивные.

### **5.2. Содержание дисциплины: Лекции (8 ч.)**

#### **Раздел 1. Общие сведения о личностных и метапредметных результатах при обучении биологии (4 ч.)**

Тема 1. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования (2 ч.)

1. ФГОС ОО как стратегия модернизации современного образования.
2. ФГОС ОО. Биология.

Тема 2. Фундаментальное ядро содержания общего образования (2 ч.)

1. Общая характеристика Фундаментального ядра содержания общего образования. .
2. Универсальные учебные действия.

#### **Раздел 2. Формирование и оценивание личностных и метапредметных результатах при обучении биологии (4 ч.)**

Тема 3. Педагогические технологии в формировании и оценивании метапредметных и личностных образовательных результатов обучающихся (2 ч.)

1. Общая характеристика педагогических технологий.
2. Педагогические технологии в формировании и оценивании метапредметных и личностных образовательных результатов обучающихся.

Тема 4. Виды заданий: Продуктивные и репродуктивные (2 ч.)

1. Виды заданий: Продуктивные и репродуктивные.

### **5.3. Содержание дисциплины: Практические (10 ч.)**

#### **Раздел 1. Общие сведения о личностных и метапредметных результатах при обучении биологии (6 ч.)**

Тема 1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Общая характеристика личностных результатов обучения.
2. Личностные результаты при обучении биологии.

Тема 2. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Общая характеристика метапредметных результатов обучения.
2. Метапредметные результаты при обучении биологии.

Тема 3. Типы современных уроков (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Урок. Современные требования к уроку биологии.
2. Типы современных уроков.

#### **Раздел 2. Формирование и оценивание личностных и метапредметных результатах при обучении биологии (4 ч.)**

Тема 4. Педагогические технологии в формировании и оценивании метапредметных образовательных результатов обучающихся (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Общие сведения о педагогических технологиях.
2. Педагогические технологии в формировании и оценивании метапредметных образовательных результатов обучающихся.

Тема 5. Педагогические технологии в формировании и оценивании личностных образовательных результатов обучающихся (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Общие сведения о педагогических технологиях.
2. Педагогические технологии в формировании и оценивании личностных образовательных результатов обучающихся.

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

### **6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы Третий семестр (54 ч.)**

#### **Раздел 1. Общие сведения о личностных и метапредметных результатах при обучении биологии (27 ч.)**

Вид СРС: Работа с электронными ресурсами и информационными системами

1. Средства диагностики по выявлению готовности педагогов к реализации требований ФГОС.
2. Этапы «фгосовского» урока в аспекте организации учебно-познавательной деятельности обучающихся.

#### **Раздел 2. Формирование и оценивание личностных и метапредметных результатах при обучении биологии (27 ч.)**

Вид СРС: Выполнение индивидуальных заданий

1. Обзор методик, рекомендуемых для диагностики метапредметных и личностных образовательных результатов обучающихся.

## **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	Биологическое образование в школе	ОПК-6, ОПК-3, ПК-1
2	Биологическое образование в системе среднего профессионального и высшего образования	ОПК-6, ОПК-3, ПК-1
3	Основы современной биологии	ПК-1
4	Современные проблемы биологии	ПК-1

### **8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания**

Шкала, критерии оценивания и уровень сформированности компетенции			
2 (не зачтено) ниже порогового	2 (не зачтено) ниже порогового	2 (не зачтено) ниже порогового	2 (не зачтено) ниже порогового
<b>ОПК–3</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			
<b>ОПК–3.1.</b> Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках			
Не способен	В целом успешно, но	В целом успешно, но	Способен в полном

использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	бессистемно использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	с отдельными недочетами использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	объеме использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
<b>ОПК-6.</b> Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации			
<b>ОПК-6.2.</b> Знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; 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.			
Не знает содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; 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.	В целом знает, но бессистемно содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; 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.	В целом знает, но с отдельными недочетами: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; 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.	Знает в полном объеме содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; 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.
<b>ПК-1</b> Способен использовать профессиональные знания и умения в реализации целей современного исторического, историко-краеведческого образования			
<b>ОПК-1.1.</b> 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 ООП			
Не способен учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения,	В целом успешно, но бессистемно умеет учитывать различные контексты, в которых протекают	В целом успешно, но с отдельными недочетами умеет учитывать различные контексты, в которых	Способен в полном объеме учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения,

воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП.	процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП.	протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП.	воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП.
---	--	--	---

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
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%

### 8.3. Вопросы промежуточной аттестации

#### Третий семестр (Экзамен, ОПК-3.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-2.3, ПК-3.1, УК-2.1, УК-5.1)

1. Раскрыть формы и методы контроля личностных результатов.
2. Дать общую характеристику метапредметных результатов обучения биологии. Привести примеры методически грамотного выражения обозначенного результата.
3. Назвать и кратко охарактеризовать виды универсальных учебных действий.
4. Кратко охарактеризовать Федеральный государственный стандарт общего образования.
5. Выразить последовательные действия учителя при формулировании целей урока на примере темы "Клетка". Сформулировать личностные и метапредметные результаты обучения.
6. Просмотреть по учебнику "Биология" (серия "Линия жизни" под ред. В. В. Пасечника) содержание темы "Дыхание". На основе использования данных о результатах биологической подготовки обучающихся выразить личностные и метапредметные результаты обучения.
7. Каковы особенности оценки метапредметных результатов обучения биологии?
8. Каковы особенности оценки личностных результатов обучения биологии?
9. Раскрыть уровень сформированности личностных результатов обучения биологии.

10. Раскрыть уровень сформированности метапредметных результатов обучения биологии.
11. Сформулировать диагностические задачи для оценивания метапредметных результатов обучения биологии.
12. Охарактеризовать методологические принципы метапредметности.
13. Раскрыть формы и методы контроля метапредметных результатов.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен по дисциплине или ее части имеет цель оценить сформированность компетенций, теоретическую и практическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, приобретенные им навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

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

Устный ответ на экзамене

При определении уровня достижений студентов на экзамене 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 грамотным литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

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. Даутова, О. Б. Метапредметные и личностные образовательные результаты школьников / О. Б. Даутова, Е. Ю. Игнатьева. - СПб: КАРО, 2015. - 160 с.

### **Дополнительная литература**

1. Мартишина, Н.В. Становление творческого потенциала личности педагога [Текст] : монография /Н. В. Мартишина. - М. : РАО, 2006. - 264с.

2. Теремов, А.В. Методология исследовательской деятельности в образовании : учебное пособие / А.В. Теремов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет». – Москва : Московский педагогический государственный университет, 2018. – 112 с.

## **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://biology-online.ru/> - " Уроки биологии онлайн" - учебный портал по биологии

## **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;
- регулярно выполняйте задания для самостоятельной работы, своевременно отчитывайтесь преподавателю об их выполнении;
- изучив весь материал, проверьте свой уровень усвоения содержания дисциплины и готовность к сдаче экзамена, выполнив задания и ответив самостоятельно на примерные вопросы для промежуточной аттестации.

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 понятия и категории по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к промежуточной аттестации;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на аудиторном занятии;
- повторите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к обсуждению вопросов по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к аудиторным занятиям.

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, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к промежуточной аттестации;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы;
- проработайте содержание источника, сформулируйте собственную точку зрения на проблему с опорой на полученную информацию.

## **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.py"): <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 WebofScience (<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.

При изучении дисциплины используется интерактивный комплекс Flipbox для проведения презентаций и видеоконференций, система iSpring в процессе проверки знаний по электронным тест-тренажерам.

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, (аудитория №18).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

#### Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (учебный мультимедийный комплекс трибуна, проектор, лазерная указка, маркерная доска).

#### Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

#### 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.

2. 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, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Школьный кабинет биологии, (аудитория №19).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

#### Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь); колонки Genius; доска магнитно-маркерная 2-х сторонняя поворотная передвижная.

#### Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

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.

3. Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал, (помещение №101).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 10 шт., проектор с экраном 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Учебники и учебно-методические пособия, периодические издания, справочная литература; стенды с тематическими выставками.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.
- Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.
- 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.