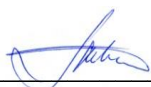


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.09.2025 11:48:02
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет естественных наук
Кафедра методики преподавания химии, биологии, экологии и географии

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры методики преподавания
химии, биологии, экологии и географии
Протокол от «02» сентября 2025 г., № 1

Зав. кафедрой  Швецов Г.Г.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ
ДИСЦИПЛИН В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки Современные технологии в преподавании биологии,
химии и географии

Москва
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	13
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	22

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции
ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
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	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений»	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	знать: - смысл и меру социальной и этической ответственности, возникающей в случае принятия неверных решений в нестандартных профессиональных ситуациях	Тестирование Практическое работы	Шкала оценивания практических работ Шкала оценивания тестирования

			уметь: - принимать решения в нестандартных ситуациях, соблюдая принципы социальной и этической ответственности		ния
	Продви нутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа.	знать: - смысл и меру социальной и этической ответственности, возникающей в случае принятия неверных решений в нестандартных профессиональных ситуациях уметь: - принимать решения в нестандартных ситуациях, соблюдая принципы социальной и этической ответственности владеть: - методами принятия решений в нестандартных ситуациях, исключая негативные последствия социального и этического характера	Практическое работы Доклад Презентация	Шкала оценивания доклада Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практических работ
ОПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	знать: - современное законодательство в области образования, требования ФГОС, современные методики и технологии организации образовательной (учебной и воспитательной) деятельности, принципы и содержание теории педагогического проектирования. - общие закономерности развития ребенка, современные педагогические технологии реализации деятельностного и компетентностного подходов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе с	Тестирование Практическое работы	Шкала оценивания практических работ Шкала оценивания тестирования

		особыми образовательными потребностями. уметь: - планировать и организовать учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся, осуществлять учебное сотрудничество и совместную учебную деятельность. - планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой, отбирать различные виды учебных задач (учебно-познавательных, учебно-практических, учебно-игровых) и организовывать их решение (в индивидуальной или групповой форме) в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся		
Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	знать: - современное законодательство в области образования, требования ФГОС, современные методики и технологии организации образовательной (учебной и воспитательной) деятельности, принципы и содержание теории педагогического проектирования. - общие закономерности развития ребенка, современные педагогические технологии реализации деятельностного и компетентностного подходов с	Практическое работы Доклад Презентация	Шкала оценивания доклада Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практических работ

		учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. уметь: - планировать и организовать учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся, осуществлять учебное сотрудничество и совместную учебную деятельность. – планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой, отбирать различные виды учебных задач (учебно-познавательных, учебно-практических, учебно-игровых) и организовывать их решение (в индивидуальной или групповой форме) в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся. владеть: - навыками педагогического проектирования индивидуальных образовательных маршрутов, разработки и реализации собственных (авторских) методических приемов обучения и воспитания с учетом контингента обучающихся с особыми образовательными потребностями - разработки учебных занятий по биологии с учетом		
--	--	--	--	--

			особенностей обучаемого контингента		
ОПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	знать: - виды, цели результаты международных исследований качества образования - способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга - технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования, - механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении уметь: - разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися, умеет разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении. осуществлять отбор диагностического инструментария, проводить анализ результатов диагностического исследования, организовывать педагогическое взаимодействие со специалистами в области образования (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.)	Тестирование Практическое работы	Шкала оценивания практических работ Шкала оценивания тестирования
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях	знать: - виды, цели результаты международных исследований	Практическое работы Доклад Презентации	Шкала оценивания доклада

		2. Самостоятельная работа качества образования - способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга - технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования, - механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении уметь: - разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися, -разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении. осуществлять отбор диагностического инструментария, - проводить анализ результатов диагностического исследования, организовывать педагогическое взаимодействие со специалистами в области образования (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.) владеть: - навыками организации и проведения педагогического мониторинга освоения обучающимися образовательной программы уровня обучения - осуществления анализа мониторинга образовательных результатов, отбора	я	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практических работ
--	--	---	---	--

			диагностического инструментария, - реализации педагогических рекомендаций специалистов (психолога, логопеда, дефектолога и др.) в работе с детьми, испытывающими трудности в освоении программы, а также с детьми с особыми образовательными потребностями		
ОПК-7	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа 6.	знать: - особенности организации сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность - механизмы взаимодействия участников образовательных отношений - основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности. - технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений уметь: - использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность - использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений	Тестирование Практическое работы	Шкала оценивания практических работ Шкала оценивания тестирования
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях	знать: - особенности организации	Практическое работы Доклад Презентации	Шкала оценивания доклада

		2. Самостоятельная работа. сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность - механизмы взаимодействия участников образовательных отношений - основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности. - технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений уметь: - использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность - использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений владеть: - эффективными механизмами сетевых форм реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность - навыками осуществления планирования и организации взаимодействий участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития - навыками использования технологий и методов организации взаимодействия участников образовательных	я	Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практических работ
--	--	--	---	--

			отношений для реализации образовательной деятельности		
ОПК-6	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	знать: - функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности; - взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями; - возможные перспективы своей профессиональной карьеры. Уметь - проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся; - анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе преподавания естественнонаучных дисциплин.	Тестирование Практическое работы	Шкала оценивания практических работ Шкала оценивания тестирования
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	знать: - функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности; - взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями; - возможные перспективы своей профессиональной карьеры. Уметь - проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся; - анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе преподавания биологии. владеть: - навыками разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин), учитывающих разные образовательные потребности	Практическое работы Доклад Презентации	Шкала оценивания доклада Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практических работ

			обучающихся. - навыками проведения учебных занятий со студентами; - навыками проведения оценочных мероприятий (входная, промежуточная, итоговая диагностика успеваемости) в инклюзивных классах (группах)		
--	--	--	---	--	--

Шкалы оценивания

Шкала оценивания опроса

Показатель	Баллы
Ответ полный и содержательный, соответствует теме; магистрант умеет аргументировано отстаивать свою точку зрения, демонстрирует знание терминологии дисциплины	3
Ответ в целом соответствует теме (не отражены некоторые аспекты); магистрант умеет отстаивать свою точку (хотя аргументация не всегда на должном уровне); демонстрирует удовлетворительное знание терминологии дисциплины	2
Ответ неполный как по объему, так и по содержанию (хотя и соответствует теме); аргументация не на соответствующем уровне, некоторые проблемы с употреблением терминологии дисциплины	1

Максимальное количество баллов – 12 (по 3 балла за каждый опрос).

Шкала оценивания практической работы

Критерии оценивания	Баллы
Работа выполнена полностью по плану и сделаны правильные выводы;	5
Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка	3
Работа не выполнена	0

Максимальное количество баллов – 30 (по 5 баллов за работу).

Шкала оценивания доклада

Показатель	Баллы
Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением достаточного количества научных и практических источников по теме, магистрант в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	3
Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением нескольких научных и практических источников по теме, магистрант в состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада.	2
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с использованием только 1 или 2 источников, магистрант допускает ошибки	1

при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	
--	--

Шкала оценивания презентации

Показатель	Баллы
Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии <i>PowerPoint</i> .	5
Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении в <i>PowerPoint</i> (не более двух).	3
Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии <i>PowerPoint</i> использованы лишь частично.	1

Шкала оценивания тестирования

Для оценки тестовых работ используются следующие критерии:

- 0-20 % правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно» (2-балла); 30-50% - «удовлетворительно» (3-5 баллов);
- 60-80% - «хорошо» (6-8 баллов);
- 80-100% – «отлично» (8-10 баллов).

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Примерные типовые задания практических работ

Тема 1. Современная система естественнонаучного образования

Практическая работа 1. Методика преподавания естественнонаучных дисциплин: предмет, цели и задачи.

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, определите предмет, цели и задачи методики преподавания естественнонаучных дисциплин в вузе.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Практическая работа 2. История развития методики преподавания естествознания в России и за рубежом

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- изучите историю развития методики преподавания естествознания в России;
- подготовьте доклад о преподавании естественнонаучных дисциплин в определенный период (по согласованию с преподавателем).

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Тема 2. Психолого-педагогические технологии в естественнонаучном образовании

Практическая работа 1(3). Психолого-педагогические технологии и методики преподавания в высшей школе.

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Психолого-педагогические технологии и методики преподавания в высшей школе»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих подходы к классификации психолого-педагогических технологий и методики преподавания в высшей школе.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Практическая работа 2-3 (4-5). Проектирование и использование психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Проектирование и использование психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих методические подходы к проектированию психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями;

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Практическая работа 4-5 (6-7). Отбор технологий и методик преподавания в зависимости от содержания и индивидуальных особенностей обучающихся

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Отбор технологий и методик преподавания в зависимости от содержания и индивидуальных особенностей обучающихся»;

- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих подходы к проблеме отбора технологий и методик преподавания в зависимости от содержания и индивидуальных особенностей обучающихся;
- составьте методическую разработку учебного занятия (по согласованию с преподавателем), учитывающую реализацию на практике существующих подходов к отбору технологий и методик преподавания в зависимости от содержания и индивидуальных особенностей обучающихся.
- *Задание 2.* Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Тема 3. Организация познавательной деятельности в процессе преподавания естественнонаучных дисциплин

Практическая работа 1 (8). Типы познавательной деятельности учащихся

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу: составьте тезаурус педагогической проблемы «Познавательная деятельности учащихся»;

- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих подходы к проблеме организации познавательной деятельности учащихся в процессе преподавания естественнонаучных дисциплин.
- *Задание 2.* Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Практическая работа 2-3 (9-10). Виды познавательной деятельности учащихся: индивидуальная, фронтальная и коллективная

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу: составьте тезаурус педагогической проблемы «Виды познавательной деятельности учащихся»;

- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих методические подходы к организации различных видов познавательной деятельности учащихся в процессе обучения биологии;
- составьте методическую разработку учебного занятия (по согласованию с преподавателем), предполагающую сочетания различных видов познавательной деятельности студентов.
- *Задание 2.* Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Практическая работа 4-5 (11-12). Организации индивидуально-групповой познавательной деятельности обучающихся

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «организации индивидуально-групповой познавательной деятельности обучающихся»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих методические подходы к организации индивидуально-групповой познавательной деятельности обучающихся в процессе преподавания естественнонаучных дисциплин.
- *Задание 2.* Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Тема 4. Мониторинг образовательных результатов

Практическая работа 1 (13). Задачи мониторинга образовательных результатов

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «Задачи мониторинга образовательных результатов»;
- проведите рецензирование Интернет-ресурсов педагогического содержания, раскрывающих подходы к проблеме «Формы, виды и методы контроля образовательных результатов студ»;
- *Задание 2.* Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Практическая работа 2 (12). Разработка и реализация программ мониторинга образовательных результатов

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте методическую разработку учебного занятия, раскрывающую методику организации и проведения контроля результатов деятельности студентов при изучении определенной темы (по согласованию с преподавателем).

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Примеры тестовых заданий

Выберите один верный ответ из числа предложенных вариантов.

1. **Первым структуру школьного предмета «Естествознания» обосновал**
 - а) Ф.И. Янкович де Мириево;
 - б) В.Ф. Зуев;
 - в) А.М. Теряев;
 - г) А. Любен.

2. Основным отличием биологического направления от любеновского заключается в:

- а) опоре на теорию эволюции;
- б) изменении методики преподавания;
- в) в ведении атеистического воспитания;
- г) разработке последовательности школьных биологических курсов.

3. Школьный предмет «Биология»

- а) объединяет методически отобранные элементы биологической науки;
- б) дидактически перерабатывает данные биологической науки с учетом возраста учащихся;
- в) систематизирует отобранные элементы биологической науки;
- г) а + б + в

4. Содержание школьного биологического образования определяется

- а) требованиями ФГОСа;
- б) базисным учебным планом;
- в) региональными учебными программами;
- г) перспективным планом.

5. Принципы обучения - это

- а) приемы работы по организации процесса обучения.
- б) тезисы теории и практики обучения и образования, отражающие ключевые моменты в раскрытии процессов, явлений, событий.
- в) основные положения теории обучения
- г) способы совместной деятельности учителя и учеников, направленные на достижение ими цели, процесса педагогического взаимодействия.

6. Принципы обучения впервые сформулировал

- а) И.Г. Песталоцци
- б) Я.А. Коменский
- в) А. Дистерверг
- г) К.Д. Ушинский

7. В России впервые сформулировал (а) принципы обучения

- а) Крупская Н.К
- б) Ушинский К.Д.
- в) Бабанский Ю.К.
- г) Макаренко А.С.

8. Классно-урочную систему теоретически обосновал...

- Я.А. Коменский
- К.Д. Ушинский
- Дж. Локк
- А. Дистерверг

9. Методы обучения - это

- а) способы совместной деятельности учителя и учащихся, направленные на решения задач обучения.
- б) монологическая форма изложения, призвана ретранслировать систему социального опыта.
- в) средство самообучения и взаимообучения.
- г) пути познания объективной реальности в условиях многоаспектного рассмотрения гносеологических механизмов и познавательной активности учащихся.

10. Средства обучения могут быть:

- а) материальные (технические, информационные...), идеальные
- б) идеальные и реальные.
- в) материальные и идеологические.
- г) технические и эстетические.

1. Какие виды внеклассных занятий по биологии широко используются в современной школе?

- а) групповые;
- б) массовые;
- в) индивидуальные;
- г) не используются совсем.

2. Экскурсии по биологии – это

- а) основная форма обучения;
- б) дополнительная форма учебно-воспитательной работы;
- в) эпизодическая форма;
- г) необязательная форма.

3. Какой вид заданий не относится к домашним?

- а) подготовить доклад;
- б) выучить материал параграфа;
- в) ответить на вопросы в конце параграфа;
- г) уход за животными в уголке живой природы.

4. Какие виды контрольных знаний учащихся предпочтительны на обобщающем уроке?

- а) предварительный;
- б) текущий;
- в) рубежный;
- г) итоговый.

5. Какая форма учебно-воспитательной работы по биологии относится к основной?

- а) урок;
- б) внеурочная работа;
- в) внеклассная работа;
- г) имитационная игра.

6. К вводимому типу урока не относятся виды:

- а) урок – беседа;
- б) проблемный;
- в) урок – зачет;
- г) кино - урок.

7. Практическое и методическое обоснование экскурсий по биологии разработал:

- а) А.Я. Герд;
- б) Н.М. Верзилин;
- в) Б.Е. Райков;
- г) Д.И. Трайтак.

8. К формам обучения не относится

- а) урок;
- б) внеурочная работа;
- в) домашняя работа;
- г) рассказ.

9. По схеме «повторение пройденного материала - освоение нового материала - отработка навыков - применение знаний на практике - домашнее задание» проходит урок...

- а) комбинированный
- б) овладения новыми знаниями
- в) повторения и закрепления знаний
- г) обобщения и систематизации

10. Среди понятий «урок», «структура урока», «форма организации обучения», «тип урока» наиболее частным является понятие ...

- а) «структура урока»
- б) «урок»
- в) «форма организации обучения»
- г) «тип урока»

1. Контроль - это

а) проверка результатов самообучения.
б) это обратная связь учителя с учеником в процессе преподавание-учение, обеспечивающая анализ усвоения знаний, умений, навыков и стимулирующая деятельность обеих сторон (и учителя, и ученика) по оптимизации всех звеньев учебного процесса.

в) система оценочно-отметочной деятельности, направленная на формирование адекватного

представления об объективно протекающих процессах в социальном континууме.

г) механизм проверки знаний, умений, навыков учащихся.

2. При фронтальной устной проверке используется метод:

- а) беседы;
- б) рассказа учащихся;
- в) тестирования;
- г) биологического диктанта.

3. В понятие «качество обучения» не входит ...

а) уровень нравственной культуры учащихся +
б) степень успешности освоения учащимися образовательных программ
в) мера реализации Государственного образовательного стандарта на личностном уровне

г) уровень личностного взаимодействия учителя и учащихся в процессе обучения

4. Дидактика – это научная область (часть педагогики), которая изучает и исследует:

- а) проблемы формирования мировоззрения и форм поведения;
- б) проблемы образования и обучения;
- в) возрастные особенности учащихся;
- г) проблемы усвоения опыта предыдущих поколений

5. Объектом дидактики выступают:

- а) теория и практика обучения;
- б) принципы и закономерности обучения;
- в) содержание образования конкретному учебному предмету;
- г) трудности усвоения учебного материала по конкретной дисциплине

6. Педоцентристской концепции обучения соответствует высказывание

а) при реализации педагогической деятельности учитель осуществляет регламентирование деятельности школьника, устанавливает правила и предписания, передает «готовые» знания;

б) главным направлением деятельности учителя является активизация ученика в процессе обучения; учеба носит спонтанный, самостоятельный, естественный характер;

в) структуру обучения составляют изложение, понимание, обобщение и применение;

г) структуру процесса обучения составляют ощущение трудности, формулировка проблемы, выдвижение и проверка гипотез, выводы, новая деятельность

7. Педагогическая технология - это

а) форма психической активности личности, направленная на познание и преобразование мира и самого человека.

б) совокупность средств и методов воспроизведения теоретически обоснованных процессов обучения и воспитания, позволяющих успешно реализовывать поставленные цели.

в) активное взаимодействие с окружающей действительностью, в ходе которого живое существо выступает как субъект, целенаправленно воздействующий на объект и удовлетворяющий таким образом свои потребности.

г) совокупность положений, раскрывающих содержание какой-либо теории, концепции или категории в системе науки.

8. Ведущим видом учебной литературы, содержащим систематическое изложение учебного материала, является ...

а) учебник

б) учебное пособие

в) методическое пособие

г) методические рекомендации

9. Парадигма – это

а) учение о научном методе познания;

б) исходная концептуальная схема, ведущая идея, модель постановки и решения проблемы;

в) учение о деятельности;

г) собирательное понятие, обобщающее все используемые методы, их инструменты, процедуры и техники

10. Умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации относится к:

а) регулятивным действиям

б) коммуникативным действиям

в) познавательным действиям

г) личностным действиям

Примерная тематика докладов с презентациями

1. Основные концептуальные положения различных дидактических систем.
2. Применение методики организации индивидуально-групповой познавательной деятельности учащихся в процессе преподавания естественнонаучных дисциплин. (на конкретных примерах, по выбору).
3. Методическое значение разных видов внеурочной деятельности в контексте оптимизации процесса преподавания естественнонаучных дисциплин.
4. Современная система естественнонаучного образования.
5. Роль методики преподавания в достижении образовательных результатов высшего образования.
6. История развития методики преподавания естествознания в России и за рубежом.
7. Роль естественнонаучного образования в формировании традиционных духовно-нравственных ценностей.
8. Психолого-педагогические технологии и методики преподавания в высшей школе.
9. Организация познавательной деятельности в процессе преподавания естественнонаучных дисциплин.
10. Мониторинг образовательных результатов. Задачи мониторинга образовательных результатов.

Примерная тематика курсовой работы (3 семестр)

1. Современная система естественнонаучного образования.
2. История развития методики преподавания естествознания в России и за рубежом.
3. Роль естественнонаучного образования в формировании традиционных духовно-нравственных ценностей.
4. Психолого-педагогические технологии и методики преподавания в высшей школе.
5. Проектирование и использование психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями.
6. Отбор технологий и методик преподавания в зависимости от содержания и индивидуальных особенностей обучающихся.
7. Связь методики преподавания с другими науками.
8. Введение естествознания в русскую школу. В.Ф. Зуев. Утилитарно-описательный период развития школы.
9. Общая характеристика естественнонаучного образования в России начала XIX в.
10. Любеновское направление в развитии методики естествознания.
11. Значение методических работ А.Я. Герда в развитии отечественной методики естествознания.
12. Половцов В.В. и его роль в развитии отечественной методики естествознания.
13. Развитие методических идей в первой половине XX века.
14. Развитие методических идей во второй первой половине XX века.
15. Развитие методических идей в настоящее время.

Перечень примерных вопросов к зачёту (3 семестр)

1. Современная система естественнонаучного образования.
2. Роль методики преподавания в достижении образовательных результатов высшего образования.
3. Методика преподавания естественнонаучных дисциплин: предмет, цели и задачи.
4. История развития методики преподавания естествознания в России и за рубежом.
5. Роль естественнонаучного образования в формировании традиционных духовно-нравственных ценностей.
6. Психолого-педагогические технологии в естественнонаучном образовании.
7. Психолого-педагогические технологии и методики преподавания в высшей школе.
8. Проектирование и использование психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся.
9. Проектирование и использование психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.
10. Отбор технологий и методик преподавания в зависимости от содержания и индивидуальных особенностей обучающихся.

Перечень примерных вопросов к экзамену (4 семестр)

1. Современная система естественнонаучного образования.
2. Роль методики преподавания в достижении образовательных результатов высшего образования.
3. Методика преподавания естественнонаучных дисциплин: предмет, цели и задачи.
4. История развития методики преподавания естествознания в России.
5. История развития методики преподавания естествознания за рубежом.

6. Роль естественнонаучного образования в формировании традиционных духовно-нравственных ценностей.
7. Психолого-педагогические технологии в естественнонаучном образовании.
8. Психолого-педагогические технологии и методики преподавания в высшей школе.
9. Проектирование и использование психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся.
10. Проектирование и использование психолого-педагогических технологий для развития и воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.
11. Отбор технологий и методик преподавания в зависимости от содержания и индивидуальных особенностей обучающихся.
12. Организация познавательной деятельности в процессе преподавания естественнонаучных дисциплин.
13. Типы познавательной деятельности обучающихся.
14. Организация познавательной деятельности учащихся: индивидуальная, фронтальная и коллективная.
15. Организация индивидуально-групповой познавательной деятельности обучающихся.
16. Планирование и организация взаимодействия участников образовательных отношений.
17. Мониторинг образовательных результатов. Задачи мониторинга образовательных результатов.
18. Формы и виды контроля образовательных результатов студентов.
19. Методы контроля образовательных результатов студентов.
20. Разработка и реализация программ мониторинга образовательных результатов.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

В процессе освоения дисциплины магистранты принимают активное участие в подготовке докладов, презентаций, выполнении тестирования и практических работ.

Практические работы

Особенность практических работ по дисциплине заключается в работе с литературой, демонстрации презентаций, чтении докладов и рефератов, дискуссионному обсуждению актуальных вопросов. Благодаря такому подходу, осуществляется закрепление теоретического материала, расширяется научный кругозор и уровень знаний студентов. На занятиях преподаватель ориентирует студентов на самостоятельность при подготовке и выполнении ими практических работ. Магистрантам заблаговременно сообщаются содержание и задачи предстоящего занятия. Перед началом работ проводится предварительная беседа по изучаемому материалу, к которой обучающиеся готовятся, используя основную и рекомендуемую учебную и научную литературу, Интернет-ресурсы.

При подготовке к практическим работам нужно прорабатывать каждый изучаемый вопрос. Каждая практическая работа оценивается преподавателем (максимум 5 балла за одну работу).

Выполнение доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Доклад делается в устной форме. Объем доклада – не более 5 листов формата А4, размер кегля – 14, интервал между строками – 1,5.

Для устного доклада важным является соблюдение регламента (5-7 минут). Кроме того, доклад должен хорошо восприниматься на слух и не должен содержать слишком длинных предложений, сложных фраз и т. п.

Выполнение презентации

Презентация – представление магистрантом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе. Текстовый материал должен быть написан достаточно крупным кеглем (не менее 24 размера); на одном слайде следует размещать не более 2 объектов и не более 5 тезисных положений; цвет на всех слайдах одной презентации должен быть одинаковым. Количество слайдов – 15-20.

Выполнение курсовой работы

Курсовая работа – это самостоятельное научное исследование, выполняемое обучающимся в соответствии с учебным планом, служащее углубленному познанию избранного предмета и являющееся одной из форм отчетности студента по итогам обучения. Научность исследования выражается в решении им некоторой познавательной проблемы, соотнесении теоретических положений с фактами, систематичности изложения, оперировании современной специальной терминологией. Содержание курсовой работы состоит из Введения, Основной части (глав) и Заключения. Введение определяет объект, предмет, цель и задачи, методологию исследования. Объектом исследования является определенная сфера действительности. Курсовая работа отпечатывается (компьютерным способом) на бумаге формата А-4 на одной стороне листа, листы сшиваются в папке-скоросшивателе. Поля страницы составляют: левое – 30 мм, правое – 10-20 мм, нижнее – 20 мм и верхнее – 15-20 мм. Страницы имеют сквозную нумерацию арабскими цифрами. Шрифт курсовой работы при компьютерном наборе – Times New Roman 14. Интервал полуторный. Общий объем работы составляет 20-30 страниц.

Шкала оценивания курсовой работы

Курсовая работа является самостоятельной учебной квалификационной работой, раскрывающая теоретические и практические проблемы выбранной студентом темы.

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
отлично	содержание работы соответствует выбранной теме работы; работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной; проведен обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; показано знание информационной (при необходимости – нормативной) базы, использованы актуальные данные; проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы; проведен количественный анализ проблемы, который подтверждает выводы автора, иллюстрирует актуальную ситуацию; широко представлена библиография по теме работы, в том числе и зарубежные источники; по содержанию и форме работы полностью соответствует всем предъявленным требованиям, указанным в методических рекомендациях	81- 100
хорошо	содержание работы в целом соответствует теме работы; работа актуальна, написана самостоятельно; дан анализ степени теоретического исследования проблемы; основные положения работы раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне; теоретические положения сопряжены с практикой; представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию; практические рекомендации обоснованы; имеются отдельные несоответствия требованиям к курсовой работе и неточности в оформлении работы	61 - 80
удовлетворительно	имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме; исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью; нарушена логика изложения материала, задачи решены не полностью; в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, информационные базы данных, а также материалы исследований; теоретические положения слабо связаны с практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер; содержание приложений не отражает решения поставленных задач; имеются многочисленные неточности в оформлении работы	41 - 60
неудовлетворительно	содержание работы не соответствует теме; работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; курсовая	0 - 40

	работа носит компилятивный характер; предложения автора четко не сформулированы	
--	---	--

Максимальное количество баллов, которое может набрать магистрант в течение семестра за различные виды работ – 70/80 баллов. Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить на зачете – 20 баллов, на экзамене -30 баллов.

Максимальная сумма баллов студентов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов.

Требования к зачету

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачет проводится по вопросам. Максимальное число баллов, которые выставляются магистранту равняется 20 баллам. На зачете магистранты должны давать развернутые ответы на теоретические вопросы, проявляя умение делать самостоятельные обобщения и выводы, приводя достаточное количество примеров.

Шкала оценивания зачета

Критерий оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	20-15
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.	14-9
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.	8-4
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.	0-3

Максимальное количество баллов – 20.

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине (3 семестр)

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа магистранта в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные магистрантами в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	зачтено
61-80	зачтено
41-60	зачтено
0-40	не зачтено

Требования к экзамену

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, экзамен проводится по экзаменационным билетам, в каждом билете по два теоретических вопроса. Максимальное число баллов, которые выставляются магистранту на экзамене равняется 30 баллам. На экзамене магистранты должны давать развернутые ответы на теоретические вопросы, проявляя умение делать самостоятельные обобщения и выводы, приводя достаточное количество примеров.

Шкала оценивания экзамена

Критерий оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	21 -30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.	11-20
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.	6-0
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.	0-5

Максимальное количество баллов – 30.

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине (4 семестр)

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа магистранта в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные магистрантами в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	отлично
61-80	хорошо
41-60	удовлетворительно
0-40	не удовлетворительно