

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Биолого-химический факультет

Кафедра методики преподавания биологии, химии и экологии

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности

« 30 » _____ 2019 г.

Начальник управления _____

/М.А. Миненкова /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « _____ » _____ 2019 г. № 06

Председатель _____

/Г.Е. Суслин /



Рабочая программа дисциплины

Основы исследовательской деятельности в профессиональной сфере

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:

Биология

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
биолого-химического факультета

Протокол « 26 » _____ 2019 г. № 08

Председатель УМКом _____

/И.Ю. Лялина /

Рекомендовано кафедрой методики
преподавания биологии, химии и
экологии

Протокол от « 12 » _____ 2019 г. № 08

Зав. кафедрой _____

/Т.М. Ефимова /

Мытищи

2019

Автор-составитель:
Пасечник В.В. доктор педагогических наук, профессор

Рабочая программа дисциплины «Основы исследовательской деятельности в профессиональной сфере» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 г. № 126.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	5
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	7
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - изучить основные понятия исследовательской деятельности в сфере образования. Сформировать у обучающихся понимание тенденций развития современной биологической науки и образования, перспективных проблем научных исследований.

Каждый специалист должен иметь представление о методике и организации исследовательской деятельности, о науке и ее основных понятиях.

Задачи дисциплины:

- получить базовые представления о науке, этапах ее развития и ее роли в современном обществе;
- дать представление о сущности и методологических основах исследования;
- освоить и закрепить основные понятия исследовательской работы;
- выяснить сущность познания как активной деятельности человека, направленной на приобретение знаний;
- понимать роль исследований в практической деятельности людей;
- составить представление о логике процесса исследования;
- сформировать у обучающихся научный стиль мышления, значимый в познавательной и практической деятельности в условиях информатизации общества;
- знать структуру научного документа и требования к его структурным элементам;
- знать виды и формы исследовательской работы.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК -5. Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.

ДПК – 6. Способен самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является элективной дисциплиной.

Основывается на компетенциях, освоенных обучающимися в процессе изучения дисциплин «Методология научного педагогического исследования». Связана с дисциплинами «Инновационная педагогическая деятельность», «Проектирование в образовательной среде», «Методика преподавания биологии», «Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности», «Технологии профессионально-ориентированного обучения».

Результаты освоения данной дисциплины могут быть использованы магистрантами в ходе технологической практики, научно-исследовательской работы, а также практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Освоение компетенций, предусмотренных данной дисциплиной, позволит более осознанно и продуктивно подойти к написанию выпускной квалификационной работы.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108

Контактная работа	18,2
Лекции	4
Практические занятия	14
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	82
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре.

3.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Методология – как учение об организации деятельности. Актуальность и противоречие в исследовании. Выбор объекта и предмета. Формулирование гипотезы. Методы педагогических исследований. Эмпирические и теоретические методы. Принципы научного исследования.	2	2
Тема 2. Организация процесса проведения исследования. Проектирование исследования. Этапы исследования. Теоретический этап исследования	2	4
Тема 3. Опытнo-экспериментальная работа. Констатирующий и формирующий эксперименты. Оформление результатов исследования.		4
Тема 4. Методика организации и осуществления научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся. Организация исследовательской деятельности обучающихся. Организация консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.		4
Итого	4	14

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчётности
Тема 1. Методология – как учение	Философско-психологические основания методологии. Основные характеристики	20	Самостоятельное теоретическое	Учебная и научная литература,	Доклад Презентация

об организации деятельности	деятельности и ее структура. Специфические особенности применения общенаучных методов в исследованиях проблем биологического образования. Специальные методы исследования.		ое исследовани е проблемы, работа с учебной литературой , интернет-источникам и.	ресурсы Интернет.	
Тема 2. Организация процесса проведения исследования	Проектирование научного исследования. Концептуальная стадия проектирования: противоречия, оценки и обоснования проблемы. Определение предметной области. Определение цели исследования и формирование критериев оценки достоверности его результатов. Определение научной новизны, теоретической и практической значимости исследования, положений, выносимых на защиту. Стадии построения гипотезы исследования, конструирования исследования и его технологической подготовки. Стадия проведения исследования. Анализ и систематизация литературных данных. Построение логической структуры теоретического исследования.	22	Самостоятел ьное теоретическ ое исследовани е проблемы, работа с учебной литературой , интернет-источникам и.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет.	Доклад Презентация
Тема 3. Опытно-экспериментальная работа	Педагогический эксперимент, его прогностические и методологические функции. Планирование педагогического эксперимента. Критерии и показатели оценки результатов экспериментального исследования. Статистические методы. Группы задач анализа данных: описание данных, изучение сходства/различий, исследование зависимостей, снижение размерности, классификация. Стадия оформления результатов исследования	24	Самостоятел ьное теоретическ ое исследовани е проблемы, работа с учебной литературой , интернет-источникам и.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет.	Доклад Презентация

Тема 4. Методика организации и осуществления научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся	Организация исследовательской деятельности обучающихся. Проектирование исследования, определение его цели, разработка плана и этапов исследования. Организация консультационного сопровождения работы обучающихся на разных этапах исследования. Обсуждение и оценивание результатов исследовательской деятельности обучающихся.	16	Самостоятельное теоретическое исследование проблемы, работа с учебной литературой, интернет-источниками.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет.	Доклад Презентация
ИТОГО		82			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции
ДПК – 5. Способен к научно-методическому и консультационному сопровождению процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК – 6. Способен самостоятельно осуществлять научное исследование и применять его результаты при решении конкретных научно-исследовательских задач.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. 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
ДПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных	знать: - основные задачи	Опрос Тестирова	Шкала оценивания

		занятиях 2. Самостоятельная работа	современной биологии и методы исследовательской работы, правила работы с современной аппаратурой; - современные методики и технологии организации и реализации исследовательской деятельности обучающихся в образовательном процессе; - специфику научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся; уметь: - руководить исследовательской работой обучающихся с использованием современных методов работы в полевых и лабораторных условиях.	ние Практические работы	опроса Шкала оценивания выполнения практически х работ Шкала оценивания тестовых работ
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	уметь: - руководить исследовательской работой обучающихся с использованием современных методов работы в полевых и лабораторных условиях. владеть: - современными методами исследовательской работы для решения поставленных задач, навыками руководства исследовательской работой; - методикой организации и осуществления научно-методического и консультационного сопровождения процессов и результатов исследовательской деятельности обучающихся.	Практические работы Доклад Презентация Практические работы	Шкала выполнения практически х работ Шкала оценивания доклада Шкала оценивания презентации
ДПК-6	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятел	знать: - критерии оценки научных исследований; достижения в научной и педагогической областях знаний.	Опрос Тестирование	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания

		ьная работа	уметь: - использовать методологические знания для анализа и применения результатов исследований обучающихся.	Практические работы	выполнения практически х работ Шкала оценивания тестовых работ
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	уметь: - использовать методологические знания для анализа и применения результатов исследований обучающихся. владеть: - способами анализа научной информации и навыками её адаптации.	Практические работ Доклад Презентация Практические работы	Шкала выполнения практически х работ Шкала оценивания доклада Шкала оценивания презентации

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 выполнения 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 балла 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	1

ошибки 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).

5.3. 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 практических занятий

Практическое занятие № 1. Методология – как учение об организации деятельности. Методы педагогических исследований. Эмпирические и теоретические методы. Принципы научного исследования.

Методология – как учение об организации деятельности.

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «**Методология – как учение об организации деятельности**»;
- раскройте философско-психологические основания методологии

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

Обсудите вопрос «**Ценности и цель науки**».

Задание 3. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы в виде эссе «**Ценности и цель науки**».

Методы педагогических исследований

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы «**Методы педагогических исследований**»;

- напишите педагогическое эссе, раскрывающее специфические особенности применения общенаучных методов в исследованиях проблем биологического образования.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Практическое занятие № 2. Организация процесса проведения исследования Проектирование научного исследования

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- составьте тезаурус педагогической проблемы **«Организация процесса проведения исследования»**;

- выявите противоречия, обоснуйте проблему, определите цели и задачи исследования в соответствии с темой вашей магистерской диссертацией.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Построение логической структуры теоретического исследования

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу в соответствии с темой своей диссертации:

- определите научную новизну, теоретическую и практическую значимость исследования, положения, выносимые на защиту;

- сформулируйте гипотезу, определите структуру исследования.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Практическое занятие № 3. Опытно-экспериментальная работа. Оформление результатов исследования.

Педагогический эксперимент, его прогностические и методологические функции.

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу в соответствии с темой своей диссертации:

- раскройте прогностические и методологические функции педагогического эксперимента;

- выявите особенности планирования педагогического эксперимента в соответствии с темой диссертации.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Критерии и показатели для оценки результатов экспериментального исследования

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу в соответствии с темой своей диссертации:

- определите критерии и показатели, которые вы будете использовать для оценки результатов экспериментального исследования.

Задание 2. Обсудите результаты работы в группе.

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

Оформление результатов исследования

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу в соответствии с темой своей диссертации:

- определите структуру содержания исследования и его оформления;
- составьте методические рекомендации по оформлению реферата, научного отчета, доклада.

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. Методология – это:

- А) учение об организации деятельности;
- Б) методика обучения дисциплине;
- В) определение объекта и предмета исследования;
- Г) интерпретация результатов эксперимента.

2. Одним из основных критериев качества педагогических исследований является значимость теоретическая и ...

- А) прогностическая
- Б) технологическая
- В) практическая
- Г) все перечисленное верно

3. Исследовательская деятельность, изучающая причинно-следственные связи в педагогических явлениях и предполагающая их моделирование, – это педагогический ...

- А) эксперимент
- Б) анализ
- В) синтез
- Г) все перечисленное верно

4. Эталонный уровень образования, необходимый для данного общества в определенный исторический отрезок времени, - это...

- А) школьная программа
- Б) образовательный ценз
- В) образовательный стандарт
- Г) все перечисленное верно

5. Методологическая ориентация, акцентирующая внимание на результате образования, рассматриваемом как способность человека действовать в различных проблемных ситуациях, - это...

- А) системный подход
- Б) личностный подход
- В) компетентностный подход
- Г) все перечисленное верно

6. Опытнo-экспериментальная работа не включает ...

- А) поисковый эксперимент
- Б) констатирующий эксперимент
- В) формирующий эксперимент
- Г) анализ литературы и школьной практики

7. Предметом педагогического исследования является

- А) то, на что направлен процесс познания
- Б) основное противоречие, которое должно быть разрешено средствами науки
- В) особенности объекта, которые подлежат непосредственному изучению
- Г) научная проблема

8. Педагогический эксперимент – исследовательская деятельность, которая предполагает:

- А) выявление, анализ, обобщение педагогического опыта
- Б) анализ педагогической документации
- В) самонаблюдение, самоанализ
- Г) изучения причинно-следственных связей в исследуемых педагогических процессах и явлениях.

9. К методам педагогического исследования относятся

- А) эмпирические
- Б) теоретические
- В) математические
- Г) все перечисленное верно

10. Педагогический эксперимент предполагает:

- А) опытное моделирование педагогического явления и условий его протекания
- Б) активное воздействие исследователя на педагогическое явление
- В) измерение результатов педагогического воздействия и взаимодействия
- Г) все перечисленное верно

Перечень примерных вопросов к зачёту

1. Философско-психологические основания методологии
2. Методы педагогических исследований.
3. Специальные методы при педагогических исследованиях.
4. Проектирование научного исследования.
5. Этапы проектирования научного исследования
6. Методы в исследованиях проблем биологического образования
7. Определение цели исследования
8. Стадия проведения исследования
9. Определение научной новизны, теоретической и практической значимости исследования.
10. Построение гипотезы исследования
11. Анализ и систематизация литературных данных
12. Планирование педагогического эксперимента
13. Критерии и показатели оценки результатов экспериментального исследования.
14. Статистические методы
15. Стадия оформления результатов исследования
16. Оформление реферата, научного отчета, доклада.
17. Основные формы организации устного научного общения, их особенности
18. Задачи руководителя исследования
19. Специфика организации коллективного научного исследования.
20. Обобщение и внедрение полученных результатов.

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

Программа освоения дисциплины предусматривает опрос, подготовку доклада и презентации, выполнение тестирования и практических работ. Требования к оформлению и выполнению всех предусмотренных в рабочей программе дисциплин форм отчетности и критериев оценивания отражены в методических рекомендациях.

Практические работы

Особенность практических работ по дисциплине заключается в работе с литературой, демонстрации презентаций, чтении докладов, 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).

Оценивание выполнения 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.

Оценивание выполнения 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.

Максимальное количество баллов, которое может набрать магистрант в течение семестра за различные виды работ – 60 баллов. Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить на зачете – 40 баллов. *Итоговая оценка знаний* студентов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов.

Максимальная сумма баллов за опрос – 12 (4 ответа по 3 балла за каждый опрос), за выполнение практических работ – 30 (6 заданий по 5 баллов), за выступление с докладом – 3 балла, с презентацией – 5 баллов, за выполнение теста – 10 баллов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Оценивание ответа на зачете

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится по вопросам. На зачете магистранты должны давать развернутые ответы на теоретические вопросы, проявляя умение делать самостоятельные обобщения и выводы, приводя достаточное количество примеров.

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.	40
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	30

наблюдений и опытов.	
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.	15
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.	0

Максимальное количество баллов – 40.

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

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
41-100	Зачтено
0-40	Не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Атаханов Р., Загвязинский В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учебное пособие для вузов – М.: Издательский центр «Академия», 2010.
2. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник – изд. 2-е. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
3. Минченков Е.Е. Методология методики преподавания естествознания. Курс лекций. – М.: Издательство МГОУ, 2010, 245с
4. Пасечник В.В. Биология: методика индивидуально-групповой деятельности: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.В. Пасечник. _ М.: Просвещение. 2016. – 109 с.

6.2 Дополнительная литература:

1. Краевский В.В. Методология педагогического исследования – Самара: Изд-во Сам ГПИ, 2008.
2. Журнал «Биология», «Химия» ИД «Первое сентября», 2010-2018гг
3. Журнал «Биология в школе», «Химия в школе» Издательство «Школьная пресса», 2010-2018гг

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Электронно-образовательные ресурсы

1. <http://www.school.edu.ru> – Российский общеобразовательный портал. Школьное образование.
2. <http://www.intergu.ru> – Сетевое сообщество. Интернет-государство учителей.
3. <http://www.prosv.ru> Сайт издательства «Просвещение»
4. <http://www.edu.yar.ru> – Центр телекоммуникаций и информационных систем в образовании.
5. [http:// www.effektiko.ru](http://www.effektiko.ru) – Сайт журнала «Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования».
6. <http://www.upr.1september.ru> – Сайт журнала «Управление школой. Приложение к газете «Первое сентября»».
7. <http://www.ege.edu.ru> – портал информационной поддержки ЕГЭ

8. <http://www.elearning-reviews.org> – обзоры литературы по проблеме использования ДО и Интернет в образовании.
9. <http://www.ict.edu.ru> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».
10. <http://www.int-edu.ru> – "Институт новых технологий образования".
11. <http://www.metodika.ru> – "Методика.ру" - сайт о методике обучения детей.
12. <http://www.ofernio.ru> – Объединенный фонд электронных ресурсов «Наука и образование»
13. <http://www.pedlib.ru> – «Педагогическая библиотека».
14. <http://www.ucheba.com> – Образовательный портал "Учеба".
15. <http://www.vidod.edu.ru> – федеральный портал по дополнительному образованию детей.
16. <http://www.hist-ped.chat.ru> – История педагогики.
17. <http://web.redline.ru/education> – Педагогический банк данных.
18. <http://www.ruk.1september.ru> – Сайт журнала «Классное руководство и воспитание школьников. Приложение к газете «Первое сентября»»..
19. <http://school-collection.edu.ru> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Федеральное хранилище.
20. <http://www.o-detstve.ru> – Портал для детей, родителей и педагогов
21. <http://www.centeroko.fromru.com> – Центр оценки качества образования РАО.
22. <http://www.educom.ru> – Сервер Московского комитета образования.
23. <http://www.fipi.ru> – ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке и проведению практических и лабораторных работ для направления подготовки 44.04.01 – Педагогическое образование, программа подготовки «Биология», квалификация (степень) выпускника магистр [Текст]. — М., 2018. — 15 с.
2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ, предусмотренных в рамках направления подготовки 44.04.01 – Педагогическое образование, программа подготовки «Биология», квалификация (степень) выпускника магистр [Текст]. — М., 2018. — 18 с.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование	Обоснование применения
	Интернет	Интернет позволяет получать доступ к любым информационным ресурсам, хранящимся на компьютерах-серверах. Сеть Интернет обеспечивает работу электронной почты, позволяющей передавать сообщения другим пользователям сети и принимать сообщения от них. Также Интернет дает возможность передавать файлы между компьютерами, а с помощью специальных программ (браузеров) искать и выводить на свой дисплей любую информацию, имеющуюся в сети Интернет. Использование данного инструментария позволит быстро и эффективно осуществлять поиск необходимой информации, на высоком уровне осуществлять информационную, консультационно-методическую и организационную поддержку.
	Поисковые системы и	Поисковые системы и электронные каталоги

№ п/п	Наименование	Обоснование применения
	электронные каталоги	позволят эффективно осуществлять полнотекстовый поиск по ключевым словам и фразам с использованием целого ряда поисковых признаков, в том числе логических операторов, поиск по тематическому указателю. Поисковые системы позволяют искать информацию в Web-страницах, в группах новостей и хранилищах файлов. Использование данного инструментария упростит поиск необходимой учебной информации.
	Электронно-вычислительная техника	Электронно-вычислительная техника позволит осуществлять сбор, передачу, хранение, обработку и выдачу информации с помощью электронных вычислительных машин (ЭВМ, или компьютеров), устройств обработки информации и управления. Использование данного инструментария позволит выполнять все виды работ по проекту, в т.ч. обеспечит техническую подготовку отчетных материалов, доступ в Интернет, работу электронной почты, подготовку раздаточных материалов, работу компьютерной периферии.
	ABBYY FineReader I0 Corporate Edition	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition позволит перевести изображения документов и PDF-файлы в электронные редактируемые форматы с сохранением внешнего вида и структуры, включая расположение текста, таблиц, картинок, содержание, заголовки и нумерацию страниц. Обеспечит эффективную обработку документов, даст специальные возможности для работы в локальной сети.
	Adobe Acrobat 7.0 Professional	Adobe Acrobat 7.0 Professional позволит перевести практически любой файл в формат PDF - это может быть текстовый документ, чертеж, вариант дизайна, рисунок, фотография и т.д. Преимущества этого формата в том, что он позволяет объединить множество файлов в один, т.е. в одном документе показать текст, рисунки, добавить музыкальные или видео - файлы.
	MS Excel	Microsoft Excel даст возможность производить анализ, совместную работу и управлять документами большому количеству людей. Файл легко можно выложить в интернет и работать совместно с другими людьми над ним. Редактировать и просматривать файл возможно из любого места, требуется только доступ в интернет. Удобный интерфейс ускоряет работу с часто используемыми командами.
	MS Word	MS Word позволит участникам проекта создавать профессионально оформленные документы и совместно работать с ними с помощью средств для работы с текстом. Представляет собой мощное

№ п/п	Наименование	Обоснование применения
		средство создания материалов, где можно создавать документы и обмениваться ими, пользуясь полным набором средств работы с текстом в удобном пользовательском интерфейсе. Использование данного инструментария позволит качественно выполнять формирование и отображение текстовых документов.
	MS Power Point	MS Power Point предоставит широкие возможности для создания презентаций, в том числе, портативных, с расширенными возможностями переходов, поддержкой анимации, аудио и видео – даже в высоком разрешении. MS Power Point предоставит широкие возможности создания и проведения динамичных презентаций. С помощью новых звуковых и визуальных функций можно будет представить зрителям ясную и эффектную картину. Кроме того, в PowerPoint 2010 можно работать над презентациями вместе с другими пользователями, а также публиковать презентации в Интернете и обращаться к ним практически из любого места через браузер или со смартфона.
	Веб-обозреватель (браузер)	Веб-обозреватель (браузер) позволит осуществлять просмотр страниц в интернете, загрузку страниц на высокой скорости, надежную защиту личной информации, удобный поиск и другие полезные функции. Использование данного инструментария позволит просматривать ресурсы сети и Интернет-ресурсы, осуществлять информационную, консультационно-методическую и организационную поддержку. Данный инструментарий повышает качество во всех действиях, для которых он определен.
	Антивирусные программы	Обеспечивают защиту (кибербезопасность) файловой системы путем сканирования как отдельных файлов, так определенных областей информации (локальные диски, каталоги, диски, flash карты и т.д.), проверку и постоянную защиту электронной почты, трафика, поступающего через интернет или локальную сеть.

В качестве инновационных информационных технологий при построении курса может быть использовано следующее:

- мультимедийное сопровождение курса лекций, включая визуализацию материала с использованием сервиса YouTube;
- для проведения тестирования и оценки самостоятельной работы студентов возможно применение сервиса Google Формы;
- Электронная образовательная среда МГОУ (www.eos.mgou.ru);

Поисковые системы

<http://www.rambler.ru>
<http://www.yandex.ru>
<http://www.rambler.ru>
<http://www.aport.ru>

<http://www.google.com>
<http://www.altavista.com>
<http://www.lycos.com>
<http://www.sciseek.com>

Электронно-библиотечные системы (ЭБС МГОУ)

1. Электронные учебно-методические комплексы библиотеки МГОУ;
2. <http://www.ebiblioteka.ru> - «ИВИС». Ресурсы East View Publication;
3. <http://znanium.com> - Znaniy.com;
4. <http://www.biblioclub.ru> - Университетская библиотека он-лайн;
5. <http://www.polpred.com> - БД Обзор СМИ»;
6. <http://search.ebscohost.com> - База данных EBSCO.
7. <http://elibrary.ru> - «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU».

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- специально оборудованные кабинеты и аудитории, лаборатории;
- классы компьютерной техники;

Для проведения лекционных и практических занятий используется аудитория, оборудованная меловой и интерактивной доской, мультимедийным проектором и экраном.

Возможно проведение текущего, промежуточного контроля в форме компьютерного тестирования, как при помощи типовых тестов, так и при помощи тестовых вопросов, разработанных на кафедре. Основные положения лекций могут поддерживаться PowerPoint презентациями.

Самостоятельная работа магистрантов осуществляется в библиотеках МГОУ с использованием рекомендуемых Интернет-ресурсов, для доступа к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.