

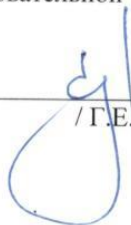
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b5597c09e2

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
«22» июня 2021 г.
Начальник управления


/ Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол «22» июня 2021 г. № 5

Председатель



/ О.А. Шестакова /

Рабочая программа дисциплины

**Организация научно-исследовательской деятельности по дополнительным
общеобразовательным программам**

Направление подготовки

06.03.01 Биология

Профиль:

Биоэкология

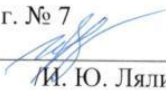
Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
биолого-химического факультета
Протокол от «17» июня 2021 г. № 7
Председатель УМКом


/ И. Ю. Лялина /

Рекомендовано кафедрой методики
преподавания биологии, химии и экологии
Протокол от «10» июня 2021 г. № 10

Зав. кафедрой



/ Т.М. Ефимова /

Мытищи
2021

Автор-составитель:
Швецов Г.Г., кандидат педагогических наук, доцент,
профессор кафедры методики преподавания биологии, химии и экологии

Рабочая программа дисциплины «Организация научно-исследовательской деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 920 от 07.08.2020.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения

Программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	7
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	20
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	20
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины заключается в формировании у студентов способности к реализации педагогической деятельности, в том числе связанной с организацией исследовательской деятельности обучающихся, в условиях реализации дополнительных общеобразовательных программ.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о нормативно правовых основах организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;
- развитие представлений о современных образовательных технологиях, в т.ч. применяемых в условиях реализации дополнительных общеобразовательных программ;
- формирование умений, связанных с организацией учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительных образовательных программ;
- развитие способностей к осуществлению командной работы и управлению личной траекторией саморазвития.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ДПК-5 – Способен реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся;

СПК-1 – Способен применять современные образовательные технологии в процессе реализации программ основного и среднего общего образования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения

Освоение дисциплины приходится на 5-й семестр с промежуточным контролем – зачет с оценкой.

Для освоения дисциплины студенты используют знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин, благодаря которым формируется междисциплинарная составляющая в подготовке обучающихся, особенно дисциплины «Современные образовательные технологии».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	36,2
Лекции	12 ¹
Лабораторные занятия	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 5-м семестре

¹ Реализуется с применением дистанционных образовательных технологий

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Нормативно-правовые основы организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам. Обзор нормативно-правовых актов Российской Федерации, регламентирующих организацию и осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам. Требования к деятельности образовательных организаций, реализующих дополнительные образовательные программы. Место научно-исследовательской деятельности в условиях реализации дополнительных образовательных программ.	2	2
Тема 2. Современные образовательные технологии в условиях реализации дополнительных общеобразовательных программ. Понятие об образовательных технологиях. Учебно-познавательная деятельность как основа достижения образовательных результатов. Виды учебно-познавательной деятельности обучающихся. Современные образовательные технологии и методики обучения. Технологический подход в процессе организации познавательной деятельности обучающихся. Роль учебно-исследовательской и проектной деятельности в современной системе биологического образования. Дидактические принципы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности. Методические подходы к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности. Становление технологии проектной деятельности в отечественной школе.	4	4
Тема 3. Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительных образовательных программ. Учебно-исследовательские работы и исследовательские проекты школьников. Характеристика этапов технологии учебно-исследовательской и проектной деятельности. Этапы учебного исследования. Особенности оформления учебно-исследовательской и/или проектной работы. Подготовка к защите исследовательской работы. Критерии оценки результатов учебного исследования и/или проектной работы. Разработка проекта исследовательской работы, доступной к реализации в условиях освоения дополнительных общеобразовательных программ.	6	6
Итого	12	24

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Тема 1. Нормативно правовые основы организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам	Нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.	8	Самостоятельное теоретическое исследование проблемы, работа с учебной литературой, интернет-источниками.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет.	1. Устные ответы на вопросы; 2. Выполненные задания на практических занятиях (письменный или печатный вариант представления работы); 3. Сообщение по выбранной для дополнительного исследования темы.
Тема 2. Современные образовательные технологии в условиях реализации дополнительных общеобразовательных программ	Становление технологии проектной деятельности в отечественной школе.	10	Самостоятельное теоретическое исследование проблемы, работа с учебной литературой, интернет-источниками.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет.	1. Устные ответы на вопросы; 2. Выполненные задания на практических занятиях (письменный или печатный вариант представления работы); 3. Сообщение по выбранной для дополнительного исследования темы.
Тема 3. Организация научно-исследовательской деятельности	Разработка проекта исследовательской работы, доступной к	10	Самостоятельное теоретическое исследование	Учебная и научная литература, ресурсы	1. Устные ответы на вопросы; 2. Выполненные

обучающихся в процессе реализации дополнительных образовательных программ	реализации в условиях освоения дополнительных общеобразовательных программ.		ние проблемы, работа с учебной литературой, интернет-источниками.	Интернет.	задания на практических занятиях (письменный или печатный вариант представления работы); 3.Сообщение по выбранной для дополнительного исследования темы.
ИТОГО		28			

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
УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Работа на учебных занятиях (лекции, практические работы) – тема 1-3. Самостоятельная работа – тема 1-3.
УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Работа на учебных занятиях (лекции, практические работы) – тема 1-3. Самостоятельная работа – тема 1-3.
ДПК-5 – Способен реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся	Работа на учебных занятиях (лекции, практические работы) – тема 1-3. Самостоятельная работа – тема 1-3.
СПК-1 – Способен применять современные образовательные технологии в процессе реализации программ основного и среднего общего образования	Работа на учебных занятиях (лекции, практические работы) – тема 1-3. Самостоятельная работа – тема 1-3.

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
УК-3	Пороговый	Работа на учебных занятиях. Темы 1–3.	<i>Знать:</i> - нормативно-правовые акты Российской Федерации, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам; - нормы и установленные правила командной работы <i>Уметь:</i> - определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе при научно-исследовательской работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Текущий контроль усвоения знаний на основе оценки уровня посещаемости и устных ответов на вопросы в ходе обсуждения изучаемых проблем, выполнения заданий	41-60 Шкала оценивания опроса Шкала оценивания лабораторных работ

			- учитывает особенности поведения и интересы всех участников проекта научно-исследовательской работы	лабораторной работы.	
	Продвинутый	Работа на учебных занятиях (темы 1–3). Самостоятельная работа.	<i>Уметь:</i> - определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе при научно-исследовательской работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели - учитывает особенности поведения и интересы всех участников проекта научно-исследовательской работы <i>Владеть</i> - умениями разработки проекта исследовательской работы, доступной к реализации в условиях освоения дополнительных общеобразовательных программ - навыками реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе при выполнении проекта	Проведение самостоятельного теоретического исследования по теме для самостоятельных работ, Выступление с докладом и презентации по данной теме.	61-100 Шкала оценивания опроса Шкала оценивания доклада Шкала оценивания лабораторных работ
УК-6	Пороговый	Работа на учебных занятиях. Темы 1–3.	<i>Знать:</i> - требования к деятельности образовательных организаций, реализующих дополнительные образовательные программы; - современные образовательные технологии и методики обучения; - роль учебно-исследовательской и проектной деятельности в современной системе биологического образования; - дидактические принципы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности <i>Уметь:</i> - использовать инструменты и методы управления временем при выполнении проектов для достижения поставленных целей и задач -- характеризовать методические подходы к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности; - характеризовать этапы	Текущий контроль усвоения знаний на основе оценки уровня посещаемости и устных ответов на вопросы в ходе обсуждения изучаемых проблем, выполнения заданий лабораторной работы.	41-60 Шкала оценивания опроса Шкала оценивания лабораторных работ

			технологии учебно-исследовательской и проектной деятельности; - оформлять результаты учебно-исследовательской и/или проектной работы; - разрабатывать критерии оценки результатов учебного исследования и/или проектной работы.		
	Продвинутый	Работа на учебных занятиях (темы 1–3). Самостоятельная работа.	<i>Уметь:</i> - использовать инструменты и методы управления временем при выполнении проектов для достижения поставленных целей и задач -- характеризовать методические подходы к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности; - характеризовать этапы технологии учебно-исследовательской и проектной деятельности; - оформлять результаты учебно-исследовательской и/или проектной работы; <i>Владеть</i> - владеть технологическим подходом к процессу организации познавательной деятельности обучающихся; - умениями разработки проекта исследовательской работы, доступной к реализации в условиях освоения дополнительных общеобразовательных программ - навыками личностного развития и профессионального роста при организации дополнительных общеобразовательных программ	Проведение самостоятельного теоретического исследования по теме для самостоятельных работ, Выступления с докладом и презентации по данной теме.	61-100 Шкала оценивания опроса Шкала оценивания доклада Шкала оценивания лабораторных работ
ДПК-5	Пороговый	Работа на учебных занятиях. Темы 1–3.	<i>Знать:</i> - предметную составляющую (биологические, химические, экологические понятия) для реализации дополнительных общеобразовательных программ - требования к деятельности образовательных организаций, реализующих дополнительные образовательные программы;	Текущий контроль усвоения знаний на основе оценки уровня посещаемости и устных ответов на	41-60 Шкала оценивания опроса Шкала оценивания лабораторных

			- виды учебно-познавательной деятельности обучающихся; - современные образовательные технологии и методики обучения; <i>Уметь:</i> - организовывать образовательную деятельность по соответствующей дополнительной общеобразовательной программе - демонстрировать профильные знания (биологические, химические и экологические) для реализации дополнительных общеобразовательных программ соответствующей направленности - разрабатывать критерии оценки результатов учебного исследования и/или проектной работы.	вопросы в ходе обсуждения изучаемых проблем, выполнения заданий лабораторной работы.	работ
	Продвину тый	Работа на учебных занятиях (темы 1–3). Самостоятельная работа.	<i>Уметь:</i> - организовывать образовательную деятельность по соответствующей дополнительной общеобразовательной программе - демонстрировать профильные знания (биологические, химические и экологические) для реализации дополнительных общеобразовательных программ соответствующей направленности - разрабатывать критерии оценки результатов учебного исследования и/или проектной работы. <i>Владеть</i> - владеть технологическим подходом к процессу организации познавательной деятельности обучающихся; - умениями разработки проекта исследовательской работы, доступной к реализации в условиях освоения дополнительных общеобразовательных программ.	Проведение самостоятельного теоретического исследования по теме для самостоятельных работ, Выступление с докладом и презентацией по данной теме.	61-100 Шкала оценивания опроса Шкала оценивания доклада Шкала оценивания лабораторных работ
СПК-1	Пороговый	Работа на учебных занятиях. Темы 1–3.	<i>Знать:</i> - современные образовательные технологии и методики обучения; - дидактические принципы организации учебно-исследовательской и проектной	Текущий контроль усвоения знаний на основе оценки	41-60 Шкала оценивания опроса Шкала

			деятельности - особенности оформления и представления научно-исследовательской работы (проекта), используя современные технологии. <i>Уметь:</i> - разрабатывать учебные программы основного и среднего общего образования и соответствующее методическое сопровождение - применять современные технологии и методы обучения	уровня посещаемости и устных ответов на вопросы в ходе обсуждения изучаемых проблем, выполнения заданий лабораторной работы.	оценивания лабораторных работ
	Продвинутой	Работа на учебных занятиях (темы 1–3). Самостоятельная работа.	<i>Уметь:</i> - разрабатывать учебные программы основного и среднего общего образования и соответствующее методическое сопровождение - применять современные технологии и методы обучения <i>Владеть</i> - современными образовательными технологиями и использовать их в процессе обучения	Проведение самостоятельного теоретического исследования по теме для самостоятельных работ, Выступление с докладом и презентацией по данной теме.	61-100 Шкала оценивания опроса Шкала оценивания доклада Шкала оценивания лабораторных работ

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания опроса

Критерии оценивания	Баллы
Свободное владение материалом	3
Достаточное усвоение материала	2
Поверхностное усвоение материала	1
Неудовлетворительное усвоение материала	0

Шкала оценивания выполнения доклада

Критерии оценивания	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.	5
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.	3
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с использованием только 1 или 2 источников, магистрант допускает ошибки при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	1

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	13-15
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	9-12
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	4-8
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	0-3

Шкала оценивания лабораторных работ

Критерии оценивания	Баллы
Работа выполнена полностью по плану и сделаны правильные выводы;	3
Работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка	2
Работа выполнена менее чем на 50%	1
Работа не выполнена	0

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

Средства оценки текущей успеваемости

Текущая успеваемость проверяется по вопросам и заданиям в рамках выполнения лабораторных работ, в т. ч. требующим устного ответа.

Вопросы на этих занятиях формируются по изучаемым темам с учётом степени изученности материала: а) на воспроизведение знаний; б) на использование знаний для решения задач в известной методической ситуации; в) на применение знаний в новой методической ситуации.

Типовые задания лабораторных работ

Лабораторная работа 1. «Изучение нормативно правовых актов, регламентирующих осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Цель работы: изучить нормативно-правовые акты, регламентирующие осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.

Ход работы:

1. Составить список актуальных нормативно-правовых актов, регламентирующих осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.
2. Разработать проект локального нормативно-правового акта (Порядка), регламентирующего осуществление образовательной деятельности образовательной организацией по дополнительным общеобразовательным программам, в т.ч. предполагающим включение обучающихся в исследовательскую деятельность.
3. Обсудите результаты работы в группе.
4. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения лабораторной работы.

Лабораторная работа 2. «Изучение современных образовательных технологий, применяемых в условиях осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Цель работы: изучить опыт применения современных образовательных технологий, в условиях осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.

Ход работы:

1. Составить список современных образовательных технологий, применяемых в условиях осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.
2. Изучить образовательные технологии, предполагающие включение обучающихся в активную познавательную деятельность, основанную на учебно-исследовательской и/или проектной деятельности.
3. Сравнить на конкретных примерах черты сходства и различия в исследовательских работах обучающихся ориентированных на получение научных или проектных результатов.
4. Сделайте вывод о возможности применения технологического подхода в процессе включения обучающихся в учебно-исследовательскую и/или проектную деятельность.
5. Обсудите результаты работы в группе.
6. Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения лабораторной работы.

**Лабораторная работа 3.
«Формулирование темы исследовательского проекта»**

Цель работы: Разработать перечень учебно-исследовательских и/или проектных работ доступных к реализации в условиях освоения дополнительных общеобразовательных программ.

Ход работы:

1. Используя материал учебников, изучаемые темы и рекомендованные лабораторные работы, предложите темы исследовательских и/или проектных работ в окружающей среде.
2. Составьте собственный список таких работ.
3. Обсудите результаты работы в группе.

4. Подготовьте письменный отчет о результатах лабораторной практической работы.

Лабораторная работа 4.

«Разработка проекта исследовательской работы, доступной к реализации в условиях освоения дополнительных общеобразовательных программ»

Ход работы:

Задание 1. Используя информационные источники, выполните следующую работу:

- Определите тему исследования, цель, задачи;
- Подберите соответствующие методы исследования изучаемого объекта;
- Опишите ход эксперимента;
- Составьте автореферат проекта /исследования
- Обсудите результаты работы в группе;
- Подготовьте письменный отчет о результатах выполнения практической работы.

Примерные темы рефератов/ докладов

1. Характеристика понятий исследовательская и проектная деятельность в обучении.
2. Различие понятий проект и исследование (в рамках изучения предмета «Биология»).
3. Формы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в процессе обучения.
4. Методологические основы учебно-исследовательской и проектной деятельности.
5. Информационные технологии и исследовательская деятельность обучающихся.
6. Критерии выбора методов исследования при выполнении исследовательского проекта.
7. Достижение личностных результатов обучения путём работы над исследовательским проектом.
8. Выполнение исследовательских работ и проектов как совместная деятельность учителя и ученика.
9. Значение личностно-ориентированного обучения в учебно-исследовательской и проектной деятельности.
10. Формирование материальной базы для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности.
11. Техника безопасности при организации исследовательской деятельности школьников в окружающей среде.
12. Роль проектно-исследовательской деятельности школьников для формирования профессиональной ориентации.
13. Роль проектно-исследовательской деятельности школьников для формирования экологической компетентности.
14. Участие школьников в олимпиадах, конференциях и конкурсах, выступления с результатами проведенных исследований.
15. Формирование мотивации учащихся к занятиям исследовательской деятельностью.

Средства промежуточного контроля знаний и умений студентов

Формой промежуточного контроля знаний студентов является зачет с оценкой в конце семестра. Зачету предшествует проверка правильности выполнения студентами всех лабораторных работ, проведенных в процессе изучения курса.

Вопросы для опроса и собеседования

1. Понятие проект и исследование.
2. Традиционный и инновационный подход к проектной деятельности.
3. Инновационная образовательная парадигма и проектная технология.
4. Особенности организации проектно-исследовательской деятельности школьников по разным разделам биологии.
5. Описание проектно-исследовательской деятельности школьников при изучении разделов биологии (Растения, Животные, Человек, общая биология).
6. Сравнение организации проектно-исследовательской деятельности школьников при изучении раздела «Растения» и «Животные» на конкретных примерах.
7. Подготовка исследовательского проекта по разделу «Человек»
8. Виды организационной деятельности преподавателя при подготовке проектов школьниками.
9. Использование проектно-исследовательской деятельности школьников как составной части образовательного процесса.
10. Формы организации проектной деятельности в учебном процессе.
11. Классификация подходов к организации проектно-исследовательской деятельности школьников.
12. Методы проведения проектно-исследовательской деятельности школьников.
13. Проектно-исследовательской деятельность школьников как инструмент формирования новых знаний и умений самостоятельной работы.
14. Особенности технологии проектной деятельности в исследовательской работе.
15. Совместная деятельность учителя и учеников при выполнении исследовательских работ.
16. Образовательная технология как метод развития мыслительных навыков.
17. Проектная деятельность и компьютерные технологии.
18. Роль личностно-ориентированного подхода при организации проектной деятельности школьников.
19. Роль проектного обучения в развитии личности: самостоятельности, самовыражении, практико-ориентированных задач.
20. Перспективность проектно-исследовательской деятельности школьников в обучении и развитии личности

Перечень примерных вопросов к зачету с оценкой

1. Роль новых технологий в развитии проектно-исследовательской деятельности школьников.
2. Оборудование, необходимое для осуществления проектно-исследовательской деятельности школьников.
3. Требования к использованию презентационных материалов в процессе представления результатов учебно-исследовательской и/или проектной работы.
4. Роль проектной деятельности в практической направленности обучения биологии.
5. Тенденции развития технологий проектной деятельности на современном этапе
6. Обзор нормативно-правовых актов Российской Федерации, регламентирующих организацию и осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.
7. Требования к деятельности образовательных организаций, реализующих дополнительные образовательные программы.
8. Место научно-исследовательской деятельности в условиях реализации дополнительных образовательных программ.
9. Понятие об образовательных технологиях.
10. Учебно-познавательная деятельность как основа достижения образовательных результатов.

11. Современные образовательные технологии и методики обучения.
12. Технологический подход в процессе организации познавательной деятельности обучающихся.
13. Роль учебно-исследовательской и проектной деятельности в современной системе биологического образования.
14. Становление технологии проектной деятельности в отечественной школе.
15. Учебно-исследовательские работы и исследовательские проекты школьников.
16. Характеристика этапов технологии учебно-исследовательской и проектной деятельности.
17. Этапы учебного исследования.
18. Особенности оформления учебно-исследовательской и/или проектной работы.
19. Подготовка к защите исследовательской работы.
20. Критерии оценки результатов учебного исследования и/или проектной работы.

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, написание реферата, выполнение лабораторных работ.

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент за различные виды работ – 60 балла. Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить на зачете с оценкой 40 баллов.

Процедура оценивания знаний и умений состоит из следующих составных элементов.

1. Учет результатов текущего контроля и самостоятельной работы
 - Выполнение лабораторных работ – 15 баллов (по 3 балла за каждую работу).
 - Доклад – 15 баллов (по 5 баллов за каждый доклад).
 - Реферат – 15 баллов
 - Опрос и собеседование – 15 баллов
 Максимальный балл – 60
2. Ответ на зачете – 40 баллов

Оценивание ответа на зачете с оценкой

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, ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	26-40
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.	16-25
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.	5-15
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на	0-4

вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.	
--	--

Максимальное количество баллов – 40

Шкала выставления итоговой оценки по дисциплине

Итоговая оценка знаний студентов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов, которые конвертируется в «оценки по пятибалльной шкале» (итоговая форма контроля – зачет с оценкой), по следующей схеме:

зачтено	81–100 баллов	«отлично»
	61–80 баллов	«хорошо»
	41–60 баллов	«удовлетворительно»
не зачтено	21- 40 баллов	«неудовлетворительно»
	0-20 баллов	Не аттестован

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература:

1. Матяш, Н.В. Инновационные педагогические технологии: проектное обучение : учеб. пособие для вузов. - 4-е изд. - М. : Академия, 2016. - 160с. - Текст : непосредственный.
2. Фокин, Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход : учебное пособие для вузов. — 4-е изд. — Москва : Юрайт, 2021. — 241 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/473801>
3. Яковлева, Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении : учеб. пособие / Н.Ф. Яковлева. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9765-1895-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042547>

6.2 Дополнительная литература:

1. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для вузов / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06387-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452512>
2. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08521-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473406>
3. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для вузов / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. — М. : Дашков и К, 2016. — 304 с.— Текст : электронный. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60412.html>
4. Педагогика: учебник и практикум для вузов /под ред. Л. С. Подымовой, В. А. Сластенина. — 2-е изд. — М.: Юрайт, 2018. — 246 с. – Текст : электронный. — URL: <https://biblio-online.ru/viewer/E1A9751E-D142-469F-90FE-FFE80F1D25E/pedagogika#page/1>
5. Тонышева, Л. Л. Методы и организация научных исследований: теоретические основы и практикум : учебное пособие / Л. Л. Тонышева, Н. Л. Кузьмина, В. А. Чейметова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019. — 204 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101416.html>

6. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов. — 7-е изд. — Москва : Дашков и К, 2019. — 208 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85281.html>

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://минобрнауки.рф/> Сайт Министерства образования и науки РФ
2. <http://standart.edu.ru> - Федеральный государственный образовательный стандарт
3. <http://www.edu.ru/> Федеральный портал – Российское образование, единое окно доступа к образовательным ресурсам.
4. <http://www.fcior.edu.ru> - федеральный центр информационных образовательных ресурсов
5. <http://school-collection.edu.ru> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
6. <http://www.gks.ru> Федеральная служба государственной статистики
7. <http://statistika.ru/> Портал статистических данных
8. <http://stat.edu.ru> Статистика российского образования
9. <http://www.interneturok.ru> Коллекция видеоуроков учителей
10. <http://www.openclass.ru/> Открытый класс – сетевые образовательные сообщества
11. <http://nsportal.ru/> Социальная сеть работников образования «Наша сеть»
12. <http://festival.1september.ru/> Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
13. <http://www.schoolpress.ru/> Издательство "Школьная Пресса"
14. <http://www.alleng.ru/> Образовательные ресурсы Интернета - школьникам и студентам

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке и проведению практических и лабораторных работ для направления подготовки 06.03.01 – Биология, профиль «Биоэкология», квалификация (степень) выпускника бакалавр [Текст]. — М., 2021.
2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ, предусмотренных в рамках направления подготовки 06.03.01 – Биология, профиль «Биоэкология», квалификация (степень) выпускника бакалавр [Текст]. — М., 2021.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft 365

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «Консультант Плюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.