Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.09.2025 15:11:59

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff6791728Фэдегральноя досударственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

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

Согласовано

и.о. декана факультета естественных наук

/Лялина И.Ю./

Рабочая программа учебной практики (ознакомительной практики)

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:

Современные технологии в преподавании биологии, химии и географии

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией Рекомендовано кафедрой методики

факультета естественных наук

Протокол « <u>24</u>» <u>03</u> Председатель УМКом\_

/Лялина И.Ю./

преподавания химии, биологии, экологии

и географии

Протокол от «<u>24</u>» ОД 2025 г. № 🛨

Зав. кафедрой

Москва 2025

### Автор-составитель:

Ефимова Т.М., кандидат педагогических наук, доцент Швецов Г.Г., кандидат педагогических наук, доцент Журин А.А., доктор педагогических наук, профессор

Рабочая программа учебной практики (ознакомительной практики) 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, № 126

Учебная практика (ознакомительная практика) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» и является обязательной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

### СОДЕРЖАНИЕ

1.	Вид, тип, объем практики, способы ее проведения
	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, отнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы4
3.	Место практики в структуре образовательной программы
4.	Содержание практики
5.	Формы отчетности по пракике
	Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной естации: методические материалы (при необходимости)
	Перечень учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной и «интернет», неоьходимых для прохождения практики
ВКЛ	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, почая перечень программного обеспечения и информационных справочных (при обходимости)
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики25
10	Приложения 26

### 1. Вид, тип, объем практики, способы ее проведения

Вид практики – учебная практика

Тип практики – ознакомительная практика

Способ проведения – стационарная, выездная

Форма проведения – непрерывно

Место проведения - в соответствии с целями и задачами практика проводится в сторонних организациях, соответствующих типам задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится магистр.

Объем практики: 6 з.е.,216 часов

По очной форме обучения

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачётных единиц (216 часов) в том числе контактная работа с преподавателем -4,2 часа, самостоятельная работа -204 часа, контроль -7,8 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет в 1 семестре

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

### 2.1. Цель и задачи практики

### Цель практики

Цель учебной практики (ознакомительной практики) магистрантов является ознакомление обучающихся с профессиональной деятельностью педагога, реализуемой в образовательных организациях согласно требованиям профессионального стандарта.

### Задачи практики:

- содействовать ознакомлению студентов с требованиями к профессиональной деятельности педагога, углублению и закреплению методологических, теоретических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, методических знаний для решения основных профессиональных задач в области биологического образования;
- содействовать ознакомлению магистрантов с проектированием образовательного процесса в образовательной организации на разных уровнях;
- нацелить на изучение и освоение опыта использования электронной образовательной организации, электронного документооборота;
- содействовать изучению педагогического опыта по реализации образовательных программ;
- ориентировать студента на изучение фактологического материала по теме научного исследования, работу с разнообразными педагогическими источниками: документацией, статистическими данными, устными, письменными и материальными источниками, раскрывающими накопленный массовый и передовой педагогический опыт решения изучаемой проблемы;
- нацелить магистранта на проведение профориентационной работы с обучающимися;
- содействовать развитию у магистрантов потребности в самообразовании и самосовершенствовании профессионально-педагогических умений и навыков; способствовать повышению их мотивации к педагогическому творчеству, исследовательскому подходу к образовательному процессу.

### 2.2 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики у обучающегося будут сформированы

следующие компетенции:

- **УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- **УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
- **ОПК-1.** Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
- **ОПК-4.** Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовнонравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика (ознакомительная практика) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» и является обязательной.

Содержание учебной практики (ознакомительной практики) базируется на использовании магистрантами знаний таких учебных дисциплин как «Нормативноправовое регулирование образовательной деятельности», «Методология научного педагогического познания», «Формирование функциональной грамотности обучающихся в процессе обучения биологии». Освоение этих дисциплин позволят магистрантам осознанно подойти к изучению массового и передового педагогического опыта по проектированию и реализации основных образовательных программ образовательных организаций; осуществлять работу с различными источниками для констатации проблемы исследования, проектирования теоретической и экспериментальной исследовательской работы; использовать эмпирические и теоретические методы исследования.

4. Содержание практики

Разделы (этапы)	Виды работы на практике,	Формы отчетности
практики	включая самостоятельную	
	работу студентов	
Подготовительный	Установочная лекция	Инструктаж
этап	Ознакомление магистрантов:	Дневник практики
	- с базой проведения практики,	Индивидуальное задание
	задачами практики, содержанием	План практики
	различных видов работ в период	Участие в установочной
	прохождения практики;	лекции
	- с индивидуальным заданием	
	на период практики;	
	- с этапами и методами	
	выполнения каждой из задач,	
	расписанием консультаций и	
	промежуточных отчётов;	
	- с особенностью оформления	
	отчётной документации по	
	каждому модулю	
	ознакомительной практики.	
	Проведение инструктажа по	
	технике безопасности и правил	
	поведения в образовательной	
	организации.	

#### Основной этап

Выполнение индивидуального задания

- 1. «Ознакомление с проектированием образовательного процесса в образовательной организации»:
- Ознакомление с официальным сайтом образовательной организации;
- Ознакомление с документацией, регламентирующий образовательный процесс в образовательной организации;
- Ознакомление с основной образовательной программой образовательной организации;
- Изучение Рабочей программы учителя биологии, требований к её структуре и оформлению;
- Изучение структуры технологической карты занятия, требований к её оформлению.
- 2. «Ознакомление с требованиями к профессиональной деятельности педагога»:
- Ознакомление с Профессиональным стандартом педагога «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем и среднем общем образовании (учитель, воспитатель)»
- Ознакомление с должностными инструкциями учителя биологии, классного руководителя образовательной организации
- Изучение порядка проведения аттестации педагогических кадров, осуществляющих образовательную деятельность;
- Изучение материалов интернета по НСУР (национальной системе учительского роста).
- 3. «Изучение электронного документооборота образовательной организации»:
- Ознакомление с электронным журналом образовательной организации;
- Изучение информационной системы качества образования

Дневник практики Индивидуальное задание: Презентация образовательной организации Структура рабочей программы фрагментом КТП Посещение протоколирование учебных занятий педагога Разработка учебного занятия в формате технологической карты Разработка контрольного среза использованием критериев ИСКО Работа теме исследовательской работы Результаты промежуточного тестирования

	(ИСКО). 4. «Изучение педагогического опыта по реализации программ основного общего и среднего образования образовательной организации»:  - Изучение педагогических технологий, применяемых в образовательных организациях;  - Посещение занятий.  5. «Работа по теме исследования»:  - Сбор материала по теме	
	исследования.	
Заключительный	Заключительная лекция.	Дневник практики
этап	Заполнение дневника практики и	Отчет по практике
	подготовка отчётной	Участие в заключительной
	документации. Предоставление	лекции
	групповому руководителю	Защита отчета по практике
	готовой отчётной документации	
	для проверки и оценивания.	

### 5. Формы отчетности по практике

- 1. Дневник практики
- 2. Отчет по практике
- 3. Индивидуальное задание (Презентация образовательной организации, Структура рабочей программы с фрагментом КТП, Посещение и протоколирование учебных занятий педагога, Разработка учебного занятия в формате технологической карты Разработка контрольного среза с использованием критериев ИСКО, Результаты промежуточного тестирования, Работа по теме исследовательской работы).
- 4. Участие в установочной лекции
- 5. Участие в заключительной лекции
- 6.Защита отчета по практике

### 6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: методические материалы (при необходимости)

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1. Способен осуществлять критический анализ	Подготовительный этап
проблемных ситуаций на основе системного подхода,	Основной этап
вырабатывать стратегию действий.	Заключительный этап
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты	Подготовительный этап
собственной деятельности и способы ее	Основной этап
совершенствования на основе самооценки.	Заключительный этап
ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать	Подготовительный этап
профессиональную деятельность в соответствии с	Основной этап
нормативными правовыми актами в сфере образования и	Заключительный этап
нормами профессиональной этики.	

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап

### 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцен	Урове	Этап	Описание показателей	Критерии	Шкала
иваем	Нb	формирован		оценивания	оценивани
ые	сфор	ия			Я
компе	миро				
тенц	ванно				
<i>ии</i> УК-1	Сти	Подготовите	Знать:	Дневник	Шкала
J K-1	Поро говы	льный этап	- проблемы, обозначенные	, ,	
	й	Основной	для решения в ходе практики;	практики Отчет по	оценивания
	И	этап	- основы критического		дневника
		Заключитель	анализа и системного подхода	практике Индивидуально	практики Шкала
		ный этап	для решения проблемных	е задание	оценивания
		пын этап	ситуаций, связанных с	Участие в	отчет по
			изучением основ	установочной	практике
			проектирования и организации	лекции	Шкала
			образовательного процесса в		оценивания
			образовательной организации.		индивидуа
					льного
			Уметь:		задания
			- критически анализировать и		Шкала
			самостоятельно производить		оценивания
			отбор информации,		участия в
			необходимой для выработки		установочн
			стратегии действий по		ой лекции
			выполнению заданий		
			практики;		
			-грамотно, логично и		
			аргументированно		
			представлять промежуточные		
			и итоговые результаты		
			практики, предлагать		
			стратегию действий в рамках		
			научного исследования		
	Прод	Подготовите	Знать:	Дневник	Шкала
	вину	льный этап	- проблемы, обозначенные	практики	оценивания
	тый	Основной	для решения в ходе практики;	Отчет по	дневника
		этап	- основы критического	практике	практики
		Заключитель	анализа и системного подхода	Индивидуально	Шкала
		ный этап	для решения проблемных	е задание	оценивания
			ситуаций, связанных с	Участие в	отчет по
			изучением основ	заключительно	практике
			проектирования и организации	й лекции	Шкала
			образовательного процесса в	Защита отчета	оценивания
			образовательной организации.	по практике	индивидуа
			Уметь:		льного
			-грамотно, логично и		задания

			аргументированно представлять промежуточные и итоговые результаты практики, предлагать стратегию действий в рамках научного исследования  Владеть: -опытом критического анализа и реализации системного подхода при выполнении задания практики		Шкала оценивания участия в заключител ьной лекции Шкала оценивания защиты отчета по практике
УК-4	Поро говы й –	Подготовите льный этап Основной этап Заключитель ный этап 1.	Знать: - основы использования информационно-коммуникационных технологии при поиске необходимой информации для решения задач практики в том числе с использованием иностранных источников; - основы культуры коммуникации и деловой переписки при выполнении задач практики и в рамках темы научного исследования.  Уметь: - выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения при решении задач практики	Дневник практики Отчет по практике Индивидуально е задание Участие в установочной лекции	Шкала оценивания дневника практики Шкала оценивания отчет по практике Шкала оценивания индивидуа льного задания Шкала оценивания участия в установочн ой лекции
	Прод вину тый –	Подготовите льный этап Основной этап Заключитель ный этап	Знать: - основы использования информационно-коммуникационных технологии при поиске необходимой информации для решения задач практики в том числе с использованием иностранных источников; - основы культуры коммуникации и деловой переписки при выполнении задач практики и в рамках темы научного исследования.  Уметь: - выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения; - демонстрировать	Дневник практики Отчет по практике Индивидуально е задание Участие в заключительно й лекции Защита отчета по практике	Шкала оценивания дневника практики Шкала оценивания отчет по практике Шкала оценивания индивидуа льного задания Шкала оценивания участия в заключител ьной

совершенствования своей педагогической деятельности, в том числе в рамках темы исследования.  Прод Подготовите Знать: Дневник	ресурсов с целью оцени самоорганизации в процессе индив выполнения задания практики. задания Уметь: -демонстрировать интерес к учёбе и использовать участи возможности практики для приобретения новых знаний и умений с целью	идуа ія вания ія в овочн
	умений с целью совершенствования своей педагогической деятельности, в том числе в рамках темы	
вину ты Основной ознакомительной практики, отчет практики Заключитель ный этап средств; - рефлексивные методы в процессе оценки личностных, заключит	дготовите знать: - цели и задачи практики оцени ознакомительной практики, Отчет по дневни прити их достижения с учётом практике практике практике практиговий и отчет по дневни и отчет по дневни практике практике практике практике практике и отчет процессе оценки личностных, заключительно практи	вания ика ики и вания по ике

ОПК-1	Пороговый	Подготовите льный этап Основной этап Заключитель ный этап	самоорганизации в процессе выполнения задания практики Уметь: -определять приоритеты собственной деятельности в период ознакомительной практики, выстраивать планы их достижения  Владеть: -опытом критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов в профессиональной деятельности.  Знать: - приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, основные нормативные документы, регламентирующие деятельность в сфере образовательной политики государства РФ;  Уметь: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учётом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения задач практики с учётом темы научного исследования	Лневник практики Отчет по практике Индивидуально е задание Участие в установочной лекции	индивидуа льного задания Шкала оценивания заключительной лекции Шкала оценивания защиты отчета по практике Шкала оценивания отчет по практике Шкала оценивания индивидуа льного задания Шкала оценивания индивидуа льного задания шкала оценивания участия в установочн ой лекции
	Прод вину тый –	Подготовите льный этап Основной этап Заключитель ный этап	Знать: - приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, основные нормативные документы, регламентирующие деятельность в сфере образовательной политики государства РФ.  Уметь: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учётом норм	Дневник практики Отчет по практике Индивидуально е задание Участие в заключительно й лекции Защита отчета по практике	Шкала оценивания дневника практики Шкала оценивания отчет по практике Шкала оценивания индивидуа льного задания Шкала оценивания участия в

			профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения задач практики с учётом темы научного исследования Владеть: опытом осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего образования		заключител ьной лекции Шкала оценивания защиты отчета по практике
ОПК- 4	й	Подготовите льный этап Основной этап Заключитель ный этап	Знать: - документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей, - общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; - методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств обучающихся, формирования их нравственного облика и поведения;  Уметь: - проектировать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку	Дневник практики Отчет по практике Индивидуально е задание Участие в установочной лекции	Шкала оценивания дневника практики Шкала оценивания отчет по практике Шкала оценивания индивидуа льного задания Шкала оценивания участия в установочн ой лекции
	Прод вину тый –	Подготовите льный этап Основной этап Заключитель ный этап	Знать: - документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей, - общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; - методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств обучающихся, формирования	Дневник практики Отчет по практике Индивидуально е задание Участие в заключительно й лекции Защита отчета по практике	Шкала оценивания дневника практики Шкала оценивания отчет по практике Шкала оценивания индивидуа льного задания

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	их нравственного облика и	Шкала
	поведения;	оценивания
		участия в
	Уметь:	заключител
	- проектировать	ьной
	воспитательные ситуации,	лекции
	содействующие становлению	Шкала
	у обучающихся нравственной	оценивания
	позиции, духовности,	защиты
	ценностного отношения к	отчета по
	человеку	практике
	Владеть:	
	- методами и приёмами	
	становления нравственного	
	отношения обучающихся к	
	окружающей	
	действительности; способами	
	усвоения подрастающим	
	поколением и претворением в	
	практическое действие и	
	поведение духовных	
	ценностей при решении задач	
	практики.	

### Описание шкал оценивания:

### 1. Участие в установочной лекции (макс 2 балла):

Критерии	Баллы
присутствовал, активно участвовал, получил индивидуальное задание, формат оформления отчётности	2
отсутствовал	0

2. Участие в заключительной лекции (макс 2 балла)

2. C facine b said to interibiton steamin (make 2 said a)	
Критерии	Баллы
присутствовал, активно участвовал, получил индивидуальное задание, формат оформления отчётности	2
отсутствовал	0

### Шкала оценивания дневника практике

Уровень	Критерии оценивания	Баллы

1	Выставляется, если дневник грамотно оформлен и содержит полную информацию о прохождении практики	25-35
2	Выставляется, если дневник грамотно оформлен и содержит полную информацию о прохождении практики, однако имеет некоторые несущественные недочеты	11-25
3	Выставляется, если дневник содержит фактические смысловые ошибки, стиль изложения не соответствует официальному	6-10
4	Выставляется, если дневник не сдан в указанные сроки или не соответствует шаблону	0-5

### Шкала оценивания отчета о прохождении практики обучающегося

Уровень	Критерии оценивания	Баллы
1	Отчет студента по учебной практике отличается глубиной, содержит оригинальные разработки, решает актуальную профессиональную практическую или научную задачу, Выполнено 100% заданий. Культура оформления отчета высокая	25-35
2	Отчет отличается глубиной, содержит оригинальные разработки, решает актуальную научно - практическую задачу. Выполнено не менее 90% заданий. Культура оформления отчета достаточно высокая	11-25
3	Отчет отличается определенной глубиной, но не содержит оригинальных разработок, решает не вполне актуальную научно-практическую задачу, есть замечания по оформлению. Выполнено до 70% заданий. Культура оформления отчета достаточно низкая.	6-10
4	Отчет не отличается глубиной, не содержит оригинальных разработок, не решает актуальной научно-практической задачи, есть существенные недостатки оформления. Выполнено до 50% заданий. Культура оформления отчета низкая	0-5

### Шкала оценивания ответов на вопросы при защите отчета по практике

Уровень	Критерии оценивания	Баллы
1	Отвечая на вопросы, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Владеет аргументацией, грамотной, лаконичной, доступной и понятной речью.	21 -30
2	Владеет терминологией, делая ошибки, но при неверном употреблении сам может их исправить. Может подобрать соответствующие примеры, чаще из имеющихся в учебных материалах.	11 - 20
3	Редко использует при ответе на вопросы термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая разницы. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных содержательных аспектов учебной практики только при наводящих вопросах. С трудом может соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов практики; примеры не всегда правильные.	6 - 10
4	Слабо владеет специальной терминологией. Не раскрыты глубина и полнота теоретических основ программы практики. Плохо умеет иллюстрировать теоретический материал примерами.	0 - 5

### Шкала оценивания индивидуального задания по практике

### 1. Презентация образовательной организации (макс. 5 баллов):

Критерии	Баллы
Представлены:	5
1. Общая информация об образовательной организации	
2. Направления профильной подготовки обучающихся	
3. Структура программы: основные разделы и аннотации к ним	
Представлены все требуемые разделы, однако встречаются неточности в структуре ООП и аннотациях	4
Информация представлена кратко, есть ошибки, Структура программы представлена не развёрнуто, без аннотаций к разделам.	1-3

### 2.Структура рабочей программы с фрагментом КТП (макс. 5 баллов):

Критерии	Баллы
Представлены все разделы РП по биологии с аннотациями, таблица КТП с указанием учебника, по которому выполнено планирование	5
Если не указаны аннотации к разделам РП	4
Магистрант выполнил задание с заметной долей небрежности: не указаны аннотации к разделам, не указан учебник, по которому выполнено КТП, встречаются ошибки в перечне тем и количестве часов, не указаны планируемые результаты по каждой теме	1-3

### 3. Посещение и протоколирование учебных занятий педагога

При оценивании протокола занятия исходят из максимально возможной оценки в 5 баллов, которая ставится при подробном отражении занятия и его анализа.

В протоколе должны быть отражены за сведения по следующим позициям:

Критерии	Баллы
1. Подготовка к занятию:	0,5
Отметить степень подготовки к занятию (наличие технологической карты; подготовку наглядных пособий: натуральных, изобразительных, экранных и др.; готовность учащихся к занятию: наличие дневников, учебников, тетрадей и др.; готовность к использованию стационарного мультимедийного оборудования.	
2. Организационный момент:	0,5
Указать приёмы установления дисциплины, организации внимания и проверки готовности обучающихся к занятию. отметки в журнале отсутствующих.	
3. Проверка выполнения домашнего задания:	1
Указать методы и приёмы проверки знаний и умений учащихся их эффективность.	
а) Анализ вопросов педагога: (по содержанию; по последовательности и постановке; по полноте охвата материала; сложности; включению вопросов проблемного характера.	
б) Анализ хода проверки знаний со стороны (форм и видов проверки; выбора методики; использования средств наглядности, учебников, и др.; эффективности проверки знаний)	
4. Изучение нового материала	1
Указать целесообразность отбора содержания методы и методические приёмы, используемые учителем в ходе изучения	

Критерии	Баллы
нового материала.	
а) Содержание нового материала (его образовательную и воспитательную ценность, научность; логичность и последовательность изложения нового материала его доступность для учащихся, доказательность, чёткость выводов и обобщений; соответствие материала требованиям программы; использование в изложении краеведческого подхода; связь изучаемого материала с современностью, возможность применения полученных знаний на практике; возможность реализации внутри- и межпредметных связей; правильность методики отбора и формирования основных понятий, закономерностей идей; раскрытие причинно-следственных связей; использование практических работ в процессе изучения нового материала, их эффективность; использование дополнительной литературы, периодической печати). б) Методы и приёмы изучения нового материала, (соответствие их содержанию и возрасту учащихся; правильно ли они применены; соответствуют ли они учебным, воспитательным и развивающим задачам занятия; приёмы, формирующие у школьников познавательные, регулятивные и коммуникативные УУД)  в) Анализ времени, отведённого на изучение нового материала.	
5. Закрепление нового материала	0,5
Указать место закрепления нового материала в структуре занятия; анализ вопросов и заданий по содержанию; методы и методические приёмы, используемые на этапе закрепления; осуществление индивидуального подхода к учащимся; степень усвоения нового материала, анализ отведённого на закрепление времени.	
6. Задание на дом:	0,5
Место домашнего задания в структуре занятия; методические указания учащимися по выполнению домашнего задания	
7. Общий вывод, подведение итогов занятия	1
В выводе следует отразить структуру и тип занятия; использование тех или иных педагогических технологий, своеобразие методического стиля учителя; оригинальные находки; методические просчёты и их причины; целесообразность распределения времени на занятии; степень достижения цели занятия.	

### 4. Разработка учебного занятия в формате технологической карты (макс. 10 баллов)

Критерии	Баллы
Отражены цель и задачи занятия, планируемые результаты. Подробный план занятия, полностью отражено содержание материала, виды деятельности преподавателя и обучающихся, указаны методы и технологии, представлено и обосновано оборудование, разработан и включён тестовый контроль, имеется подпись преподавателя, студент в состоянии прокомментировать любой фрагмент конспекта	10
Отражены цель и задачи занятия, планируемые результаты. Подробный конспект занятия, содержание отражено полностью, но есть некоторые недочёты в содержании, не указаны виды деятельности субъектов образовательного процесса, есть недочёты в заданиях тестового контроля, имеется подпись преподавателя	7-9
Краткий конспект, содержание отражено не полностью, студент неверно отвечает на вопросы и путается в содержании, задания тестового контроля содержат ошибки	5-6
Конспект занятия не отражает содержания материала, не содержит вопросов тестового контроля, методически не выверен, подписи преподавателя нет	0-4

### 5.Разработка контрольного среза с использованием критериев ИСКО (макс. 10 баллов)

Критерии	Баллы
Выставляется при условии указания в работе:	10
- Темы контрольной работы	
- вопросов контрольной работы (не менее5) разного уровня сложности с ответами и критериями оценивания каждого вопроса;	
- предоставляется скриншоты ЕАИС ОКО,	
- студент отвечает на вопросы о назначении, функциях и	
алгоритме работы в Единой автоматизированной	
информационной системе оценки качества образования.	
Ответив на вопросы:	
1. Какие документы используются?	
2. Каким образом осуществляются коммуникации?	
3. Каковы права и обязанности участников	
информационного обмена?	
4. Каково содержание цифрового портфолио	
обучающегося?	
5. Каковы правила ведения цифрового портфолио?	

Критерии	Баллы
В случае наличия недостатков в указанных критериях	0-9
оценивания, ошибках в ответах на вопросы оценка за данный	
вид работы снижается	

#### 6. Результаты промежуточного тестирования ( макс. 10 баллов)

Критерии	Баллы
из всех заданий магистрант выполнил как минимум 80%	10
из всех заданий магистрант выполнил как минимум 60%	8
из всех заданий магистрант выполнил 40%	6
из всех заданий выполнено менее 40%-	4
из всех заданий выполнено менее 20%-	2
из всех заданий выполнено менее 10%-	1

7.Работа по теме исследовательской работы (отбор содержания, изучение педагогического опыта, анкетирование, интервью ирование, педагогический эксперимент) – по заданию научного руководителя — оценивается научным руководителем исходя из максимальных 10 баллов за выполнение задания

# 6.3. 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.

Контроль за выполнением заданий учебной практики (ознакомительной практики) осуществляет групповой руководитель посредством индивидуального собеседования и регулярной проверки Дневников практики; промежуточного тестирования; консультациями с учителями-наставниками. Все виды деятельности отражены в Дневнике (Приложение 1).

### Индивидуальное задание включает:

### 1. «Ознакомление с проектированием образовательного процесса в образовательной организации»:

- Ознакомление с официальным сайтом образовательной организации;
- Ознакомление с документацией, регламентирующий образовательный процесс в образовательной организации;
- Ознакомление с основной образовательной программой образовательной организации;
- Изучение Рабочей программы учителя биологии, требований к её структуре и оформлению;
  - Изучение структуры технологической карты занятия, требований к её оформлению.

### 2. «Ознакомление с требованиями к профессиональной деятельности педагога»:

- Ознакомление с Профессиональным стандартом педагога «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем и среднем общем образовании ( учитель, воспитатель)»

- Ознакомление с должностными инструкциями учителя биологии, классного руководителя образовательной организации
- Изучение порядка проведения аттестации педагогических кадров, осуществляющих образовательную деятельность;
- Изучение материалов интернета по НСУР (национальной системе учительского роста).

### 3. «Изучение электронного документооборота образовательной организации»:

- Ознакомление с электронным журналом образовательной организации;
- Изучение информационной системы качества образования (ИСКО).

### 4. «Изучение педагогического опыта по реализации программ основного общего и среднего образования образовательной организации»:

- Изучение педагогических технологий, применяемых в образовательных организациях;
- Посещение занятий.

### 5. «Работа по теме исследования»:

- Сбор материала по теме исследования

### Примерные вопросы для промежуточного тестирования ( проводится преподавателем по итогам самостоятельной работы магистрантов)

### 1. Каково основное назначение ФГОС?

- стандарт служит инструментом организации и координации системы образования, ориентиром ее развития и совершенствования, критерием оценки ее адекватности целям и ценностям образования;
- стандарт призван обеспечивать единство и преемственность отдельных ступеней образования в условиях перехода к непрерывной системе образования;
- стандарт создаёт нормативно-правовую базу регулирования взаимоотношений субъектов системы образования государства и общества).

### 2. Укажите основные функции стандарта?

- ( формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- обеспечение единства образовательного пространства Российской Федерации;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, гуманизация образования и обеспечение равенства возможностей для развития личности развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование содержательно-критериальной основы оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования, деятельности всех участников образовательного процесса, функционирования системы образования в целом.)

### 3. Что является методологической основой построения содержания ФГОС? (системно-деятельностный подход)

### 4. К чему предъявляет требования ФГОС?

- (- к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- к структуре основной образовательной программы основного общего образования, в том числе требования к соотношению частей основной

образовательной программы и их объёму, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;

- к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, в том числе к кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям)

### 5. Назовите результаты освоения ООП.

( личностные, метапредметные и предметные).

6. Программой развития данного образовательного учреждения, имеющего государственную аккредитацию,

является

(основная образовательная программа образовательного учреждения)

7. Что определяет основная образовательная программа основного общего образования?

(определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на ступени основного общего образования).

8. Через что реализуется Основная образовательная программа основного общего образования?

(реализуется образовательным учреждением через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарноэпидемиологических правил и нормативов)

9. Какова структура ООП?

(целевой, содержательный и организационный разделы)

- **10.** Какие требования ФГОС выдвигает к условиям реализации ООП ООО? (кадровые, финансовые, материально-технические, психолого-педагогические и др. условия реализации требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.
- 6.4 .Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.
  - 1. Требования к содержанию и оформлению дневника обучающего по практике (Приложение 1).

Дневник практики должен быть грамотно оформлен и содержать полную информацию о прохождении практики с указанием наименования организации, сроков прохождения практики, Ф.И.О. и должности руководителя практики от организации; отметки, включающие в себя дату, краткое описание выполненной работы и отметку руководителя практики от организации о качестве выполненной работы; записи руководителя практики от университета в период проверки выполнения программы практики магистрантом с указанием даты и подписи руководителя; - отзыв руководителя практики от организации с указанием даты, подписи руководителя и печати организации.

### 2. Требования к отчету о прохождении практики обучающегося (Приложение 2).

Отчет студента по учебной практике должен отличается глубиной, содержать оригинальные разработки, решение актуальной профессиональной практической или

научной задачи (проблемы). Выполнение 100% индивидуального задания включает следующие слагаемые:

### Примерный план протоколирования учебных занятий

( в скобках указаны возможные баллы за сведения в протоколе занятия по каждой позиции)

### 1. Подготовка к занятию: 0,5 б

Отметить степень подготовки к занятию (наличие технологической карты ,; подготовку наглядных пособий: натуральных, изобразительных, экранных и др.; готовность учащихся к занятию: наличие дневников, учебников, тетрадей и др.; готовность к использованию стационарного мультимедийного оборудования кабинета биологии.

### 2. Организационный момент: 0,56

Указать приёмы установления дисциплины, организации внимания и проверки готовности учащихся к занятию. Выявление отсутствующих.

### 3. Проверка выполнения домашнего задания: 1 б

Указать методы и приёмы проверки знаний и умений учащихся их эффективность.

- а) Анализ вопросов: (по содержанию; по последовательности и постановке; по полноте охвата материала; сложности; включению вопросов проблемного характера.
- б) Анализ хода проверки знаний со стороны (форм и видов проверки; выбора методики; использования средств наглядности, учебников, эффективности проверки знаний).

### 4. Изучение нового материала 16

Указать целесообразность отбора содержания методы и методические приёмы, используемые учителем в ходе изучения нового материала.

- а) Содержание нового материала (его обучающую и воспитательную ценность, научность; логичность и последовательность изложения нового материала его доступность для учащихся, доказательность, чёткость выводов и обобщений; соответствие материала требованиям программы; использование в изложении краеведческого подхода; связь изучаемого материала с современностью, возможность применения полученных знаний на практике; возможность реализации внутри- и межпредметных связей; правильность методики отбора и формирования основных понятий, закономерностей идей; раскрытие причинно-следственных связей; использование лабораторных опытов в процессе изучения нового материала, их эффективность; использование дополнительной литературы, периодической печати).
- б) Методы и приёмы изучения нового материала, (соответствие их содержанию и возрасту учащихся; правильно ли они применены; соответствуют ли они задачам; приёмы, формирующие у школьников познавательные, регулятивные и коммуникативные УУД)
  - в ) Анализ времени, отведённого на изучение нового материала.

### 5. Закрепление нового материала. 0,56

Указать место закрепления нового материала в структуре занятия; анализ вопросов и заданий по содержанию; методы и методические приёмы, используемые на этапе закрепления; осуществление индивидуального подхода к учащимся; степень усвоения нового материала, анализ отведённого на закрепление времени.

<u>6. Задание на дом:</u> (место домашнего задания в структуре занятия; методические указания учащимися по выполнению домашнего задания). 0,56

### 7. Общий вывод, подведение итогов занятия 16

В выводе следует отразить структуру и тип занятия; использование тех или иных педагогических технологий, своеобразие методического стиля учителя; оригинальные находки; методические просчёты и их причины; целесообразность распределения времени на занятии; степень достижения цели занятия.

При оценивании протокола занятия исходят из максимально возможной оценки в 5 баллов, которая ставится при подробном отражении занятия и его анализе.

### Требования к зачету

Общее количество баллов по дисциплине – 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за текущий контроль, равняется 70 баллам.

Промежуточная аттестация проводится устно по вопросам в форме зачета Максимальное число баллов, которые выставляются обучающемуся по итогам зачета— 30 баллов.

#### Шкала оценивания зачета

пкала оценивания зачета	Γ
Критерии оценивания	Баллы
Отвечая на вопросы, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Владеет аргументацией, грамотной, лаконичной, доступной и понятной речью.	20-15
Владеет терминологией, делая ошибки, но при неверном употреблении сам может их исправить. Может подобрать соответствующие примеры, чаще из имеющихся в учебных материалах.	14 - 8
Редко использует при ответе на вопросы термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая разницы. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных содержательных аспектов учебной практики только при наводящих вопросах. С трудом может соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов практики; примеры не всегда правильные.	7 - 4
Слабо владеет специальной терминологией. Не раскрыты глубина и полнота теоретических основ программы практики. Плохо умеет иллюстрировать теоретический материал примерами.	0 - 3

### Итоговая шкала оценивания

При выставлении итоговой оценки по практике руководителем учитывается работа обучающегося в процессе прохождения практики, качество выполненных работ, индивидуального задания по практике, а также результаты защиты отчетной документации по практике и отчёта по практике.

Баллы, набранные в ходе прохождения практики	Оценка
81 - 100	зачтено
61 - 80	зачтено
41 - 60	зачтено
0 - 40	не зачтено

7. Перечень учебной литературы, ресурсов информационнот телекоммуникационной сети «интернет», неоьходимых для прохождения практики  $^1$ 

### 7.1. Основная литература:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В качестве дополнительной литературы используются учебники и учебные пособия по той учебной дисциплине, по которой магистрант разрабатывает лекции и лабораторно-практические занятия.

- 1. Ведерникова, Л. В. Практико-ориентированная подготовка педагога : учебное пособие для вузов / Л. В. Ведерникова, О. А. Поворознюк, С. А. Еланцева. Москва : Юрайт, 2021. 341 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/477065">https://urait.ru/bcode/477065</a>
- 2. Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды: учебное пособие для вузов / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2021. 437 с. Текст: электронный. URL: https://urait.ru/bcode/474272
- 3. Образцов, П. И. Основы профессиональной дидактики: учебное пособие для вузов. 2-е изд. Москва: Юрайт, 2021. 230 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/472576">https://urait.ru/bcode/472576</a>
- 4. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для вузов / ред. Л. В. Байбородова. 3-е изд. Москва : Юрайт, 2021. 223 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/471107">https://urait.ru/bcode/471107</a>

### 7.2. Дополнительная литература

- 1. Аннушкин, Ю. В. Дидактика : учебное пособие для вузов / Ю. В. Аннушкин, О. Л. Подлиняев. 2-е изд. Москва : Юрайт, 2021. 165 с. Текст : электронный. URL: https://urait.ru/bcode/473991
- 2. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов . Москва : Юрайт, 2021. 151 с. Текст : электронный. URL: https://urait.ru/bcode/472173
- 7. Лебедев, С. А. Методология научного познания: учебное пособие для вузов. Москва: Юрайт, 2021. 153 с. Текст : электронный. URL: https://urait.ru/bcode/470465
- 8. Левитес, Д. Г. Педагогические технологии : учебник. Москва : ИНФРА-М, 2019. 403 с. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1027031
- 9. Проектная деятельность учителя географии. Проектирование урока : учебное пособие для вузов / под ред. В. Г. Суслова. Москва : Юрайт, 2021. 326 с. Текст : электронный. URL: https://urait.ru/bcode/477951
- 10. Рузавин Г.И. Методология научного познания: Учеб. пособие для вузов / Г.И. Рузавин. М.: ЮНИТИ-ДДНА, 2017. 287 с. ISBN 978-5-238-00920-9. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1028791
- 11. Современные образовательные технологии: учеб.пособие для вузов / Бордовская Н.В.,ред. 3-е изд. М.: КНОРУС, 2017. 432с. Текст: непосредственный
- 12. 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

#### 7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- 1. <a href="https://isko.mosreg.ru/">https://isko.mosreg.ru/</a> Система оценки качества образования
- 2. MyTest X система программ для создания и проведения компьютерного тестирования, сбора и анализа их результатов http://mytest.klyaksa.net.
- 3. http://минобрнауки.рф/ Сайт Министерства образования и науки РФ
- 4. <a href="http://standart.edu.ru">http://standart.edu.ru</a> Федеральный государственный образовательный стандарт
- 5. <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> Федеральный портал Российское образование, единое окно доступа к образовательным ресурсам.
- 6. <a href="http://www.fcior.edu.ru">http://www.fcior.edu.ru</a> федеральный центр информационных образовательных ресурсов
- 7. <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- 8. http://www.interneturok.ru Коллекция видео-уроков
- 9. http://www.it-n.ru/ Сеть творческих 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.uchportal.ru/load/85 Учительский портал
- 14. http://www.school.edu.ru/default.asp Российский образовательный портал

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных (при необходимости)

### Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows Microsoft Office Kaspersky Endpoint Security

### Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ Система «КонсультантПлюс»

### Профессиональные базы данных:

<u>fgosvo.ru — Портал Федеральных государственных образовательных стандартов</u> высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

### 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для освоения учебной практики (ознакомительной практики) необходимы:

- доступ в интернет (официальные сайты образовательных организаций, ИСКО система оценки качества образования)
- доступ в образовательную организацию для изучения основ проектирования и реализации образовательного процесса;
- учебные программы и учебники по биологии для общеобразовательной организации, методические пособия, учебные видео- и кинофильмы по биологии, обучающие компьютерные программы и электронные приложения к учебникам по биологии; видеозаписи фрагментов занятий.
- Биологической лабораторное оборудование
- оргтехника и технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска, мультимедийный проектор.

### МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

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

### ДНЕВНИК ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Наименование практики	
Направление подготовки (специальности	.Р)
Программа подготовки	
Kypc	
1 pyiiia	
Форма обучения	
Профильная организация	
Сроки практики	
Преполаватель-руковолитель практики с	от университета
преподаватель руководитель практики с	
	(должность, ученая степень, звание, ФИО)
Кафедра	
Телефон	e-mail
ОТМЕТКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИ	(RИТRИ
Прибыл в организацию «»	20r.
Выбыл из организации «»	20r.
М.П.	
	(полнись) (ФИО должность)

### Цель и задачи практики

Целью прак Задачи пра	стики являє <b>ктики:</b>	ется	
•		План практики	
Дата	Содержа	ние деятельности и сроки выполнения видов работ	Продолжительность в часах/днях
	Итог	го часов/зачетных единиц за практику	
		Инимомически и то редения	
	На у	Индивидуальные задания чебную практику (ознакомительную і	практику)
ФИО			
Группа			
Курс			
Направлени	e		
Программа подготовки			
Сроки			
прохождени	ıa		
практики	I/I		
		Содержание индивидуальных задан	<u>іий</u>
Этапы	Ви	д деятельности	Формы
практики			отчетности

Руководителн	ь практики от кафедры			
•		ФИО		
Руководителн	ь практики от организации			
		ФИО		
	Оформление ст	тудента на пр	рактику	
Приказ о нап	равлении на практику	№	OT « »	201_ г.
Сроки прохох	ждения практики			
Место проход	ждения практики			
Руководитель	ь практики от кафедры	Должнос	ть. Подпись. ФІ	ИО.
Руководителн	ь практики от организации			
		ж обучающи		
	ілению с требованиями охра			
	пасности, а также правилам			
Первичный и	1.0	Дата. Должность. Подпись. ФИО.		ись. ФИО.
в организации			201	
Прибыл в организацию « » 201_ г.				
Выбыл из орг	анизации	« »	201_ г.	
	Отметки о вы	ыполнении ра	боты	
Дата	Отметки о вы		боты (	1.0
Дата			боты (	1.0
Дата			боты (	1.0
Дата			боты (	1.
	Краткое описание выпо		боты (	1.0
Дата Руководителн	Краткое описание выпо		боты (	Отметка руководител о выполнении работь

## МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

### (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

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

### ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Наименование практики			
Направление подготовки (специально	ость)		
Программа подготовки			
Kypc			
1 pyiiia			
Форма обучения			
Профильная организация			
Сроки практики			
Отчет о прохождении			практики
	(вид практики)		
сдан «»20г.			
Оценка за практику			
Руководитель практики от универ			
	(подпись)	(ФИО, должность)	
Руководитель практики от профильной организации	/		
	(полимсь)		

г. Мытищи 20\_

$\mathcal{N}_{\underline{o}}$	Содержание деятельности и сроки выполнения видов работ	Продолжительность (в часах)
Итого ч	асов/зачетных единиц за практику	
Индиви	дуальное задание практиканта:	
_	мы и задачи, выбранные практикантом, способы их аты, их оценки и самооценки	решения, полученные
Руково	одитель практики от университета:	
	//	
	(подпись)	(ФИО, должность)

### Приложение № 3

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

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

### 

ОИФ

Задание проверено руководителем практики \_\_\_\_\_