Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно-географический
Кафедра биологии и химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
методической работе
_____ С.Н. Титов
«25» июня 2021 г.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (НУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Программа учебной практики
Модуля Актуальные вопросы образования

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы
Биологическое образование

(очная форма обучения)

Составитель: Беззубенкова О.Е., к.б.н., доцент кафедры биологии и химии, Красноперова Ю.Ю., д.б.н., профессор кафедры биологии и химии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественно-географического факультета, протокол от «22» июня 2021 г. №7

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

2. Вид и тип практики

Учебная практика (научно-исследовательская работа) включена в обязательную часть Блока 2 Практика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очной формы обучения.

Вид практики: учебная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: формирование у студентов исследовательских компетенций и их практических реализаций, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении. ИОПК 5.1. Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.	, ОР-1 методологию научного исследования в предметной области, базовые научные понятия, принципы теории организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся		
ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований			

ИОПК 8.2. Умеет: использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности. ИОПК 8.3. Владеет: методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.		ОР-2 осуществлять выбор методов и инструментальных средств для решения исследовательских задач	ОР-3 использования научных методов в контексте решения исследовательской задачи.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика (научно-исследовательская работа) включена в обязательную часть Блока 2 Практика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование, очной формы обучения.

Практика опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин, изученных обучающимися в 1 семестре: Современные проблемы науки и образования (часть 2), Методология и методы научного исследования (педагогические науки), Методология и методы научного исследования (специальные науки), Иностранный язык в профессиональной коммуникации, Русский язык в профессиональной сфере, Учебная практика (научно-исследовательская работа).

Результаты практики являются основой для изучения дисциплин и практик: Конструирование методических систем, Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Учебные занятия					Форма промежуточной аттестации
	Всего		Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
1	3	108	24	-	84	Зачет с оценкой
Итого:	3	108	24	-	84	

5. Содержание практики, формы отчетности по практике

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения		
	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятель-ная работа
1 семестр			
Тема 1. Структура диссертации и ее наполнение	6		26
Тема 2. Методы исследования	10		30
Тема 3. Обработка и интерпретация данных исследования	8		28
ИТОГО:	**24**		**84**

Краткое описание содержания тем (разделов):

Тема 1. Структура диссертации и ее наполнение.

Структура магистерской диссертации. Содержание основных глав магистерской диссертации. Основы оформления результатов исследования. Требования к оформлению диссертации.

Тема 2. Методы исследования.

Методы исследования: теоретические и эмпирические. Их соотношение в исследовании.

Эмпирические методы в педагогическом исследовании: наблюдение, педагогический эксперимент, экспертная оценка, изучение педагогической документации, анализ результатов учебной деятельности студентов или школьников, их творческих работ и выполнения тестовых заданий, наблюдения, обобщение педагогического опыта.

Методы биологического исследования: метод наблюдения, сравнительный метод, экспериментальный, мониторинг, моделирование. Подбор опытных и контрольных групп в биологических исследованиях. Этапы биологических исследований, планирование, проведение.

Критерии и показатели в оценке методов исследования. Общие требования к методам исследования. Валидность методов исследования.

Тема 3. Обработка и интерпретация данных исследования

Математическая и статистическая обработка данных. Интерпретация данных исследования. Способы наглядного представления результатов: графики, рисунки, схемы, диаграммы и т.д.

6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

Организация и проведение аттестации обучающегося

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у обучающегося компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки обучающегося необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства

совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы при выполнении программы практики через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация завершает прохождение практики; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений и навыков, формирование определенных компетенций.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты практики
	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1 Индивидуальная работ ОС-2 Сообщение	ОР-1 Знает методологию научного исследования в предметной области, базовые научные понятия, принципы теории организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся ОР-2 Умеет осуществлять выбор методов и инструментальных средств для решения исследовательских задач ОР-3 Владеет использованием научных методов в контексте решения исследовательской задачи.
	Оценочные средства для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) ОС-3 Зачет в форме устного собеседования по вопросам	

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по практике

Оценочными средствами текущего оценивания являются: аннотированный список, сообщение.

ОС-1 Индивидуальная работа

В рамках учебной практике каждый студент выполняет индивидуальную работу по теме свой магистерской диссертации. Работа должна содержать предварительную структуру будущей магистерской диссертации, актуальность и обоснование темы, цель и задачи диссертации, материалы и методы исследования, этапы и плана выполнения магистерской диссертации.

ОС-2 Сообщение

На последнем практикуме студенты делают сообщение о проделанной ими работе и полученных результатах по теме магистерской диссертации.

Примерные темы сообщений, индивидуальных работ

1. Методические аспекты подготовки школьников к решению олимпиадных задач по биологии.
2. Учебно-методический комплекс к элективному курсу «……» в средних общеобразовательных учреждениях.
3. Развитие познавательной активности учащихся на уроках биологии.
4. Эстетическое воспитание во внеклассной работе по ботанике.
5. «Портфолио» как средство самооценки учебных достижений школьников при обучении биологии в разных классах средних образовательных учреждений.
6. Анализ конкретной флоры (урочище, лес, степной участок, река, болото и т.п.), использование материала на уроках биологии.
7. Влияние практических методов на качество усвоения знаний какого-либо раздела школьного курса биологии
8. Дидактические игры на уроках биологии

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по практике

ОС-4 Дифференцированный зачет в форме устного собеседования

Примерные вопросы к дифференцированному зачету

1. Структура магистерской диссертации.
2. Требования к оформлению диссертации.
3. Методология научных исследований
4. Понятия метода и методологии научных исследований.
5. Общенаучные методы научного исследования.
6. Частные и специальные методы научного исследования.
7. Теоретические методы исследования.
8. Эмпирические методы исследования.
9. Соотношение в теоретических и эмпирических методов в исследовании.
10. Наблюдение как метод исследования.
11. Экспериментальный метод в педагогических и биологических исследованиях
12. Этапы научно-исследовательской работы.
13. Структура и содержание этапов биологического исследования.
14. Методический замысел исследования и его основные этапы.
15. Методы педагогического исследования
16. Методы биологического исследования
17. Критерии и показатели. Общие требования к методам исследования. Надежность и валидность методов
18. Основные этапы математической и статистической обработки результатов исследования.
19. Обработка научной информации, её фиксация и хранение.
20. Способы наглядного представления результатов: рисунки, схемы, диаграммы
21. Графические способы изложения иллюстративного материала.

Для самостоятельной подготовки к практике рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

1. Фролов Д.А., Беззубенкова О.Е., Золотов А.И., Михеев В.А., Федоров В.Н. Методические рекомендации для студентов естественно-географического факультета по выполнению выпускных квалификационных и курсовых работ. – Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. – 39 с.
2. Федоров В.Н., Чарыкова А.Ф. Методология и методы научного исследования: учебно-методическое пособие для магистрантов – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 30 с.

Промежуточная аттестация

Критерии оценивания знаний обучающихся по практике

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Дифференцированный зачет
1 семестр	Разбалловка по видам работ	-	12 х 1=12 баллов	224 баллов	64 балла
	Суммарный макс. балл	0 баллов max	12 баллов max	236 баллов max	300 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам практики

По итогам практики, трудоёмкость которой составляет 3 ЗЕ и проходит в 1 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует отметкам

«отлично», «хорошо», удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующей таблице:

Оценка	**Баллы (3 ЗЕ)**
«отлично»	271-300
«хорошо»	211-270
«удовлетворительно»	151-210
«неудовлетворительно»	150 и менее

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Рекомендуемая литература

Основная:

1.Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / В.В. Космин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 238 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI:https://doi.org/10.12737/1753-1. - ISBN 978-5-369-01753-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1245074

2. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/357. - ISBN 978-5-16-009204-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1545403

Дополнительная:

1. Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 210 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c4efe94f12440.58691332. - ISBN 978-5-16-014583-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815958

2. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Кукушкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 264 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-004167-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1157859

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

* Архиватор 7-Zip,
* Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows,
* Операционная система Windows 7 Home Basic OEM,
* Офисный пакет программ Office Standard 2013 RUS OLP NL Acdmc
* Офисный пакет программ OfficeProPlus 2007 RUS OLP NL Acdmc,
* Офисный пакет программ MicrosoftOfficeProPlus 2013 OLP NL Academic
* Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView,
* Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI,
* Браузер Google Chrome.

Интернет-ресурсы

- Бесплатная электронная биологическая библиотека [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://zoomet.ru/metod_sreda.html
- Библиотека психолого-педагогической литературы [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.alsak.ru/pedagog/pedag_bibl_k_z.htm
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. Режим

доступа:http://school-collection.edu.ru/
- Как написать доклад к диплому [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://prostudenta.ru/post-19.html
- Как создать мультимедийную презентацию [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.tech-office2010.ru/page/kak-sozdat-multimedijnuju-prezentaciju.
- Научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://eLIBRARY.RU
- Педагогическая библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://PedLib.ru
- Педагогическая литература: издательство Педагогического общества России [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://PedObsh.ru
- Педсовет: образование, учитель, школа. Живое пространство образования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://pedsovet.org
- Подготовка научной публикации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.sciencefiles.ru/section/36/
- Российский образовательный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.person.edu.ru/
- Современные методы исследований в биологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://kineziolog.su/content/sovremennye-metody-issledovaniy-v-biologii
- Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.dissercat.com/
- Этика в научной деятельности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ibss.febras.ru/files/00006421.pdf