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
«29» октября 2021 г.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Программа производственной практики
Модуля Методология исследования в образовании

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

направленность (профиль) образовательной программы
Биологическое образование

(очно-заочная форма обучения)

Составитель: Беззубенкова О.Е., к.б.н., доцент кафедры биологии и химии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественно-географического факультета, протокол от «15» октября 2021 г. №2

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

Производственная практика (преддипломная) включена в часть, формируемой участниками образовательных отношений 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», очно-заочной формы обучения.

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: содействие становлению профессиональной исследовательской компетентности будущего педагога, готовности к применению 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
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.			
ИУК 1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов.		ОР-1 выявлять проблему и анализировать различные ее аспекты	
ИУК 1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.		ОР-2 осуществлять поиск и критически анализировать информацию по теме исследования	ОР-6 методами анализа и синтеза информации по теме исследования
ИУК 1.3. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.		ОР-3 сопоставлять и оценивать различные варианты решения проблемы	ОР-7 способами оценки последствий избранной стратегии
ИУК 1.4. Грамотно, логично,		ОР-4 логично и аргументированно	ОР-8 навыками аргументированного

аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий. ИУК 1.5. Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации		формулировать собственные суждения ОР-5 определять стратегию действий для решения проблемы	обоснования собственной позиции
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла ИУК 2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК 2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта. ИУК 2.5 Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.		ОР-9 осуществлять выбор инструментальных средств, ресурсов для решения исследовательских задач ОР-10 самостоятельно решать исследовательские задачи, анализировать и интерпретировать результаты собственного исследования.	ОР-11 навыками представления результатов исследования
ПК-5. Способность осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблем образования в предметной области направленности (профиля) магистратуры. ИПК 5.2. Умеет: вести поиск и анализ научной информации; осуществлять дидактическую		ОР-12 осуществлять поиск и анализ научной информации, обработку и	

обработку и адаптацию научных текстов в целях их перевода в учебные материалы. ИПК 5.3. Владеет: методами работы с научной информацией и учебными текстами.		интерпретацию полученных экспериментальных данных, адаптацию научных текстов в учебные материалы	ОР-13 методами работы с научной информацией

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (преддипломная) 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 и практик учебного плана, изученных обучающимися в 1-4 семестрах: Теория аргументации и исследовательской деятельности, Педагогическое проектирование, Современные проблемы науки и образования (часть 1), Современные проблемы науки и образования (часть 2), Инновационные процессы в образовании, Методология и методы научного исследования (педагогические науки), Методология и методы научного исследования (специальные науки), Проблемы современного биологического образования, Учебная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (научно-исследовательская работа),

Результаты практики являются практико-ориентированной и опытно-экспериментальной основой для прохождения подготовки к защите ВКР.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Трудоемкость		Кол-во учебных недель	Форма промежуточной аттестации
	Зачетные единицы	Кол-во часов		
4	6	216	4	Зачет с оценкой
Итого:	**6**	**216**	**4**	

5. Содержание практики, формы отчетности по практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (часы)				Формы текущего и промежуточного контроля
		Контактная работа		Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
		с работниками организации (база практики)	с руководителем практики от вуза			
1.	Подготовительный этап	-	2		2	
2.	Основной этап	20		180	200	Отчет об оригинальности текста диссертации
3.	Отчетный этап	2	2	10	14	Доклад с презентацией; Магистерская

						диссертация Дифференцированный зачет

Содержание этапов практики:

№ п/п и название этапа	Сроки этапа	Содержание этапа	Текущая и промежуточная аттестация
1. Подготовительный этап	Первый день практики	Знакомство студентов программой научно-исследовательской работы, с задачами, содержанием и формой отчетности по практике	
2.Основной этап	1-4 недели	Написание магистерской диссертации. Работа с научным руководителем по коррекции и доработке диссертации. Подготовка презентации и доклада выступления. Проверка диссертации на оригинальность текста, получение выписки из системы «Антиплагиат» Выступление с презентацией (предзащита)	Отчет об оригинальности текста диссертации, доклад с презентацией
3. Отчетный этап	Последний день практики	Сдача магистерской диссертации.	Магистерская диссертация Дифференцированный зачет

По итогам практике обучающиеся сдают выпускную квалификационную работу и сопровождающие документы, предзащита ВКР проводится в виде публичного выступления и презентации. Прилагается стандартный бланк отчета по практике. Методистами даются рекомендации по заполнению стандартного бланка и документов, входящих в состав отчета по практике. По окончании практики руководитель выставляет дифференцированный зачет.

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 Отчет об оригинальности текста диссертации ОС-2 Доклад с презентацией	ОР-1 Умеет выявлять проблему и анализировать различные ее аспекты ОР-2 Умеет осуществлять поиск и критически анализировать информацию по теме исследования ОР-3 Умеет сопоставлять и оценивать различные варианты решения проблемы ОР-4 Умеет логично и аргументированно формулировать собственные суждения ОР-5 Умеет определять стратегию действий для решения проблемы ОР-6 Владеет методами анализа и синтеза информации по теме исследования ОР-7 Владеет способами оценки последствий избранной стратегии ОР-8 Владеет навыками аргументированного обоснования собственной позиции ОР-9 Умеет осуществлять выбор инструментальных средств, ресурсов для решения исследовательских задач ОР-10 Умеет самостоятельно решать исследовательские задачи, анализировать и интерпретировать результаты собственного исследования. ОР-11 Владеет навыками представления результатов исследования ОР-12 Умеет осуществлять поиск и анализ научной информации, обработку и интерпретацию полученных экспериментальных данных, адаптацию научных текстов в учебные материалы ОР-13 Владеет методами работы с научной информацией
	Оценочные средства для промежуточной аттестации **(дифференцированный зачет)** ОС-3 Магистерская диссертация	

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по практике

Оценочными средствами текущего оценивания являются: отчет об оригинальности текста диссертации, доклад с презентацией.

ОС-1 Отчет об оригинальности текста диссертации.

Магистерская диссертация проходит проверку на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствований в системе «Антиплагиат» в соответствии с Положение об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ. На основании проверки делается выписка из системы «Антиплагиат» и акт проверки на наличие заимствования по установленной университетом форме.

ОС-2 Доклад с презентацией.

В ходе преддипломной практики студенты проходят предзащиту, делая научный доклад с презентацией по теме магистерской диссертации. Регламент – 7-10 мин. на выступление.

Требования к структуре и содержанию докладу: в докладе обоснована актуальность темы ВКР. Содержание доклада полностью раскрывает заявленную тему ВКР. Структура доклада логично раскрывает методы достижения цели и последовательность решения поставленных задач. Последовательно раскрыты результаты исследования, в которых собран, обобщен и проанализирован необходимый научный, нормативный и методологический материал. Выводы в работе сформулированы четко, отражают решение поставленных задач ВКР.

Требования к структуре и содержанию презентации: в презентации выдержан единый стиль оформления, используются короткие слова и предложения, используются эффекты анимации, информация логична и последовательна, краткая, точная, законченная, слайды точно соответствуют информации доклада.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по практике

ОС-3 Магистерская диссертация

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения научно-исследовательской работы и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач того вида деятельности, к которым готовится магистр.

Тема выпускной квалификационной работы может быть заказана профильной организацией. Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач. Исследование должно быть посвящено актуальной и недостаточно изученной проблеме и представлять собой самостоятельную научную работу, вносящую определенный вклад в развитие соответствующего направления в науке. Диссертация как научное произведение специфична. В системе науки она выполняет квалификационную функцию, т.е. готовится с целью публичной защиты. В этой связи основная задача еѐ автора – продемонстрировать умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи. Магистерская работа закрепляет полученную информацию в виде текстового и иллюстративного материала, в которых диссертант упорядочивает по собственному усмотрению накопленные факты и доказывает научную ценность или практическую значимость тех или иных положений.

Магистерское исследование адекватно отражает как общенаучные, так и специальные методы научного познания. В основе содержания магистерского исследования должно лежать не только моделирование уже известных решений, но и принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей, либо обобщать ранее известные положения с других научных позиций. В содержании диссертации приводятся веские и убедительные аргументы в пользу избранной концепции, анализируются и доказательно критикуются противоречащие ей точки зрения. Для изложения материала магистерской работы характерны аргументированность суждений и точность приводимых данных.

Общая структура работы

ВКР в общем случае должны содержать: текстовый документ и графический материал.

К графическому материалу следует относить демонстрационные листы (плакаты), мультимедийные презентации, чертежи и схемы и т.д.. Необходимость представления графического материала определяется заданием и условиями защиты работы.

Структурными элементами текстового документа ВКР являются:

– титульный лист;

– содержание;

– определения, обозначения и сокращения (при необходимости);

– введение;
– основная часть;
– заключение;
– список использованных источников;
– приложения.

Структурные элементы «Определения, обозначения и сокращения», «Приложения» не являются обязательными, их включают в работу по усмотрению исполнителя.

Титульный лист является первым листом работы и оформляется для по форме принято вузов.

Содержание размещают после титульного листа, начиная со следующей страницы, и продолжают на последующих листах (при необходимости).

Содержание ВКР включает в себя введение, наименование всех разделов (при необходимости – подразделов, пунктов), заключение, список использованных источников, обозначения приложений и их наименований с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР.

Введение должно включать:

- общую информацию о состоянии разработок по выбранной теме;
- обоснование актуальности и новизны темы, связь данной работы с другими научно-исследовательскими работами;
- цель работы и решаемые задачи.

Основная часть работы, как правило, состоит из двух или трех разделов (глав), с выделением в каждом от двух до четырех подразделов (параграфов).

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью её раскрывать. В конце каждой главы рекомендуется делать выводы, которые должны быть краткими и содержать конкретную информацию о полученных результатах.

Основная часть может содержать:

– обоснование направления исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной методики проведения работы;
– процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;
– анализ текстов, фактов, процессов, составляющих проблематику работы;
– обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленных задач и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов, их сравнение с аналогичными результатами других исследований.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, соответствующие целям и задачами исследования, оценку полноты поставленных задач, рекомендации по практическому и научному применению результатов работы.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при подготовке работы. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Приложения включаются в структуру работы при необходимости. Они содержат материалы, связанные с выполнением работы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В качестве приложений, возможно, включать следующие материалы:

– акт внедрения результатов исследования в производство или в учебный процесс;
– заявка на патент или полезную модель;
– научная статья, опубликованная или представленная к публикации;
– макеты устройств, пакеты прикладных программ, информация о докладах на конференциях по теме работы и др.
– список опубликованных научных работ по теме исследования (при их наличии);
– протоколы проведенных исследований;

– промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
– таблицы вспомогательных цифровых данных;
– инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения работы;
– иллюстрации вспомогательного характера и т.д.

На все приложения в тексте должны быть даны ссылки.

Рекомендуемый объем магистерской диссертации (без учета приложений) – не более 100 страниц печатного текста.

При выполнении выпускной магистерской работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

В выпускной работе магистрант должен показать фактическое знание языкового (методического) материала, умение анализировать научную литературу по проблеме исследования, знание основных методов педагогического или биологического (методического) исследования и навыки их применения, умение обрабатывать полученные результаты, анализировать и интерпретировать их с учѐтом данных, имеющихся в научной и научно-методической литературе, владение научным стилем речи.

Выпускная квалификационная работа должна пройти проверку на объем заимствования и быть размещена в ЭОС вуза.

Критерии оценивания знаний обучающихся по практике

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов по практике
1	Доклад с презентацией	**50**
2	Отчет об оригинальности текста диссертации	**30**
3	Магистерская диссертация	**520**
ИТОГО:	**Дифференцированный зачет (6 зачетных единиц)**	**600**

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам практики

По итогам практики, трудоёмкость которой составляет 6 ЗЕ и проходит в 4 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует отметкам «отлично», «хорошо», удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующей таблице:

Количество баллов (6 ЗЕ)	**Отметка**
541-600	«отлично»
421-540	«хорошо»
301-420	«удовлетворительно»
300 и менее	«неудовлетворительно»

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.

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. 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

Дополнительная:

1. 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

2. Культура научной и деловой речи: нормативный аспект : учебное пособие : [16+] / Н. Я. Зинковская, Н. И. Колесникова, Т. Л. Мистюк, Т. Г. Ольховская ; под ред. Н. И. Колесниковой ; Новосибирский государственный технический университет. – 2-е изд. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 76 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573830

3. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований : учеб. пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 168 с. - ISBN 978-5-7638-2946-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/507377

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,
* 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/

– Издательство Вентана-Граф – анализ УМК, методические материалы, вебинары - Режим доступа: https://drofa-ventana.ru

– Издательство Просвещение – анализ УМК, методические материалы, вебинары - Режим доступа: http://www.prosv.ru

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - Режим доступа: http://window.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

– Образовательный портал для педагогов - Режим доступа: http://ped-kopilka.ru

– Образовательный портал для педагогов - Режим доступа: http://www.uchportal.ru

– Образовательный портал для педагогов - Режим доступа: https://infourok.ru

– Официальный сайт министерства образования и науки РФ - Режим доступа: http://www.mon.gov.ru

– Педагогическая библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://PedLib.ru

– Педагогическая книга: каталог [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://PedKnigi.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

– Современные методы исследований в биологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://kineziolog.su/content/sovremennye-metody-issledovaniy-v-biologii

– Федеральный портал «Российское образование» - Режим доступа: http://www.edu.ru

– 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