МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____А. В. Семиров

10 апреля 2025 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование (тип) практики	**Б2.О.03(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика**
Вид практики	**Преддипломная практика**
Форма проведения практики	**Дискретная**
Направление подготовки	**44.04.01 Педагогическое образование**
Направленность (профиль) подготовки	**Естественнонаучное образование**
Квалификация (степень) выпускника	**Магистр**
Форма обучения	**Очная**

Согласована с УМС ПИ ИГУ:

Протокол № 3 от 27 марта 2025 г.

Председатель _____М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 6 от 19 марта 2025 г.

И. о. зав. кафедрой _____О.Г. Пенькова

Иркутск 2025 г.

1. Цель практики

Целью преддипломной практики является выполнение выпускной квалификационной работы в области профессиональной деятельности по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование направленности (профилю) Естественнонаучное образование.

2.Задачи практики

- закрепление практических навыков анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование.
- практическая деятельность по подготовке, оформлению материалов выпускной квалификационной работы.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Б2.О.03(Пд) Преддипломная практика относится к обязательной части программы.

3.1.Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (практиками)*:*

Б1.О.01 Управление исследовательской и проектной деятельностью

Б1.О.04 Проектирование и организация профессиональной педагогической деятельности

Б1.В.09 Организация исследовательской деятельности школьников по дисциплинам естественнонаучного цикла

Б1.В.12 Педагогический эксперимент при обучении естественнонаучным дисциплинам

Б2.О.01(У) Научно-исследовательская работа

3.2.Перечень последующих учебных дисциплин (практик), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

Б3. 01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

4. Форма проведения практики дискретная

5. Место и время проведения преддипломной практики

Преддипломная практика проводится на кафедре естественнонаучных дисциплин.

Время проведения практики: 2 курс, семестр 4

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО:

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК$_{УК1.1}$ Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ИДК $_{УК1.2}$ Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	**Знать:** возможности образовательной среды для получения теоретических и прикладных знаний по профессии. **Уметь:** использовать знания курса для критического анализа проблемных ситуаций. **Владеть:** навыками определения стратегии действий при решении проблемных ситуациях.

	ИДК УК1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИДКУК2.1 Разрабатывает концепцию проекта, в рамках обозначенной проблемы ИДК УК2.2 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами ИДК УК2.3 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта (исследования), вносит дополнительные изменения (при необходимости) в план и предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта	**Знать:** формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательного проекта (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с ситуацией **Уметь:** организовывать деятельность основных участников проекта, обеспечивая конструктивное преодоление возникающих разногласий и конфликтов. **Владеть:** методами контроля реализации проекта (исследования).
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИДК -УК6.1 Определяет приоритеты профессионального развития способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; ИДК-УК6.2 Оценивает рынок труда и предложения рынка образовательных услуг с целью реализации приоритетов профессиональной деятельности и профессионального развития	**Знать:** способы контроля и оценки собственной деятельности, **Уметь:** определять приоритеты собственной деятельности . **Владеть:** приемами совершенствования профессиональной деятельности.
ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ИДК ОПК8.1: использует современные научные знания и результаты психолого-педагогических исследований в педагогическом проектировании; ИДК ОПК8.2: проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного	**Знать:** предмет и специфику биологии и химии; **Уметь:** использовать профессиональные знания для решения исследовательских задач в области образования, организовывать с их помощью исследовательскую деятельность учащихся.

	развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	**Владеть:** научными знаниями предметной области, позволяющими использовать методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

	Разделы (этапы) учебной практики	**Форма контроля**
1.	***Подготовительный этап:***	Установочная конференция. Составление индивидуального плана прохождения практики, инструктаж по технике безопасности.
2.	***Основной этап:***	Выполнение индивидуального задания. Оформление выпускной квалификационной работы.
3.	***Заключительный этап:***	Выступление с сообщением на отчетной конференции. Оформление дневника по практике.

7.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Вид учебной работы	**Всего часов / зачетных единиц Очная**	**Семестр (-ы)**			
		4			
Аудиторные занятия, всего *(при наличии)*					
В том числе:	-	-	-	-	-
Практические занятия (Пр)/Практическая подготовка (Пр. пр. подгот.)	-	-			
Лабораторные работы (Лаб) /Практическая подготовка (Лаб. пр. подгот.)	-	-			
Консультации (Конс)/ /Практическая подготовка (Конс. Пр.)	**4**	**4**			
Самостоятельная работа (СР)/ Практическая подготовка (СР пр. подгот.)	208	208			
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)					
Контроль (КО)/ Практическая подготовка (КО пр. подгот.)	4	4			
Контактная работа, всего (Конт.раб)*	8	8			
Общая трудоемкость: зачетные единицы	6	6			
часы	216	216			

7.2. План – график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов/дней	Оценочные материалы	Формируемые компетенции (индикаторы)
1.	***Подготовительный этап:***	Установочная конференция. Составление индивидуального плана прохождения практики, инструктаж по технике безопасности.	20/3 дня	План индивидуального прохождения практики. Зачет по технике безопасности.	УК1 **ИДК УК1.1** **ИДК УК1.2** ОПК7 ИДК ОПК7.1 ИДК ОПК7.2
2.	***Основной этап:***	Консультации с руководителем. Выполнение индивидуального задания. Оформление выпускной работы. Оформление списка литературы по исследовательской работе.	156/15 дней	Электронный вариант ВКР. Список литературы, оформленный по ГОСТу.	ОПК 2 ИДК ОПК2.1 ИДК ОПК2.2 ИДК ОПК2.3 ОПК5 ИДК ОПК5.1 ИДК ОПК5.2 ИДК ОПК5.3 ИДК ОПК5.4 ИДК ОПК5.5 ОПК8 ИДК ОПК8.1 ИДК ОПК8.2 ИДК ОПК8.3 ИДК ОПК8.4
3.	***Заключительный этап:***	Выступление с сообщением на отчетной конференции. Оформление электронного варианта ВКР. Заполнение дневника практики.	40/6 дней	Сообщение на отчетной конференции по практике о результатах исследовательской. Электронный вариант ВКР. Дневник практики.	ОПК 2 ИДК ОПК2.1 ИДК ОПК2.2 ИДК ОПК2.3 ОПК5 ИДК ОПК5.4 ИДК ОПК5.5
4.	**ИТОГО**		**216 час/24 дня**		

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Когнитивный уровень.

Сообщение о результатах самостоятельных исследований, участие в дискуссиях, обсуждение результатов работы с научным руководителем.

Деятельностный уровень.

Отработка на практике методов обработки полученных результатов, приемов представления результатов исследования.

Предпрофессиональный уровень.

Подготовка и участие в научно-исследовательских конференциях: анализ данных и интерпретация результатов собственных исследований, работа с литературой, подготовка исследовательских отчетов, сообщение на отчетной конференции.

Проектные технологии (исследовательский проект).

Информационные технологии, используемые на учебной практике – персональные компьютеры с пакетами программ, интернет-ресурсы, мультимедийный проектор.

Дистанционные технологии.

Видеоконференции.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Для получения зачёта по технике безопасности необходимо ознакомится с материалами учебного пособия:

Максимова Е.Н. Техника безопасности при организации и проведении лабораторных работ, учебных и производственных практик (учебное пособие) / Е.Н. Максимова, О.Г. Пенькова, В.А. Подковыров. Иркутск: Изд-во «Аспринт», 2018. – 88с.

№	Раздел (этап) практики	Задания для самостоятельной работы
1.	Подготовительный	Подготовка к инструктажу по технике безопасности. Составить и обсудить с научным руководителем индивидуальный план работы. Определить цели и задачи практики.
2.	Основной	Консультации с научным руководителем. Обсуждение результатов проведенного исследования, изучение требований по оформлению выпускной квалификационной работы, изучение ГОСТ для оформления списка использованной литературы, изучение возможности использования программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере; анализ возможности внедрения результатов исследования в образовательный процесс.
3.	Заключительный этап.	Предоставить электронный вариант выпускной работы, подготовить представление результатов и выступить с сообщением на отчетной конференции по практике. Оформить дневник по практике.

Студент имеет возможность использования необходимой (в соответствии со спецификой выполняемой работы) научной и справочной литературой, необходимыми периодическими изданиями в Научной библиотеке ИГУ, имеет доступ к электронным библиотекам.

Студенты могут получить консультацию руководителя практики в режиме видеосвязи в случае необходимости.

В целом, организация самостоятельной работы координируется с помощью материалов, выставленных в образовательном портале ИГУ (http://educa.isu.ru)

10. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики

Дифференцированный зачет, проставляется руководителем практики на основе отчетных документов обучающихся.

11. Фонд оценочных материалов для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю практики от ИГУ следующие отчетные документы: дневник прохождения практики, отзыв научного руководителя о прохождении практики, электронный вариант ВКР, делает сообщение на заключительной конференции по итогам практики.

Критерии оценки преддипломной практики:

«**Отлично**» - студент свободно применяет знания и современные методы биологических и химических исследований на практике; знает условия безопасности при проведении лабораторных работ; анализируя результаты, продемонстрировал навыки работы на персональном компьютере (например, провел статистическую обработку материалов, выполнил графические построения для решения конкретных задач, поставленных в работе); Разработал урок или подготовил методические разработки по использованию результатов проведенного исследования в образовательном процессе; студент умеет делать выводы по проведенной работе; свободно ориентируется в изучаемой проблеме, отвечает на вопросы; предоставил аккуратно оформленный дневник практики и электронный вариант выпускной квалификационной работы (более 90 % обьема).

«**Хорошо**» - студент умеет применять полученные знания на практике; студент ориентируется в изучаемой проблеме; в ответах легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов; не в полной мере использована статистическая обработка данных; дневник оформлен недостаточно аккуратно, в электронном варианте ВКР представлена не полностью (80-90 % объема).

«**Удовлетворительно**» - студент обнаруживает освоение основных профессиональных умений и их применение на практике, но испытывает затруднения при их самостоятельном воспроизведении; предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера либо испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы, отмечается некорректность в разработке урока, дневник оформлен не аккуратно, в электронном варианте имеется не более 70% объема ВКР.

«Неудовлетворительно» - студент не выполнил индивидуальное задание и не предоставил отчетных документов, не предоставил электронного варианта ВКР .

Отметка может быть снижена если:

- отчетные документы предоставлены позже назначенного срока;
- студент нарушал режим работы в период прохождения практики.

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) перечень литературы

1. Лапина О. А. Методология и методы научного исследования : учеб. пособие / О. А. Лапина ; Вост.-Сиб. гос. акад. образования. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2014. - 101 с. - 10 экз.
2. Федосова И.В. Формирование ключевых компетентностей у будущих специалистов в условиях профессионального обучения [Электронный ресурс] / И. В. Федосова. - ЭВК. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2010. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ.
3. Гавриков Д.Е. Статистические методы в экологических исследованиях: учеб. пособие / Д. Е. Гавриков ; Вост.-Сиб. гос. акад. образования. - 2-е изд., перераб. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2012. - 256 с. (5 экз.):
4. Горелов Н.А. Методология научных исследований: учеб. для бакалавриата и магистратуры : учеб. для студ. вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов ; Санкт-Петербургский гос. экон. ун-т. - М. : Юрайт, 2015. - 290 с. - (Бакалавр. Магистр). - ISBN 978-5-9916-4786-1 - всего 15 экз.
5. Максимова Е.Н. Техника безопасности при организации и проведении лабораторных работ, учебных и производственных практик (учебное пособие) / Е.Н. Максимова, О.Г. Пенькова, В.А. Подковыров. Иркутск: Изд-во «Аспринт», 2018. – 88с.

б) список авторских методических разработок

1. Максимова Е.Н. Техника безопасности при организации и проведении лабораторных работ, учебных и производственных практик (учебное пособие) / Е.Н. Максимова, О.Г. Пенькова, В.А. Подковыров. Иркутск: Изд-во «Аспринт», 2018. – 88с.

в) программное обеспечение

Microsoft PowerPoint 2010 (создание презентаций);
Microsoft Word (написание отчетов).

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

www.uchportal.ru › Каталог образовательных сайтов
http://library.isu.ru

13. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы

Специальные помещения:
для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации : Аудитория на 70 рабочих мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: мультимедиа BENQ, компьютер CELERON. Проектор XGA BENQ PB, экран настенный DA-LAIT MODEL B
помещение для самостоятельной работы: Аудитория на 30 рабочих мест: компьютер Celeron Intel 775S - 30шт; коммутатор 8 port MINI SWITCH, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» с общим доступом в электронную информационно-образовательную среду ИГУ

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО 44.04.01 Педагогическое образование (квалификация (степень) «магистр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. № 126

Разработчик: Пенькова О.Г., канд.биол.наук, доцент.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.