

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"

Авторы-составители: **Никифорова Елена Александровна**
Рогожников Сергей Иванович

Программа производственной практики
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА
Код УМК 96402

Утверждено
Протокол №8
от «25» июня 2021 г.

Пермь, 2021

1. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики **производственная**

Тип практики **преддипломная практика**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика « Преддипломная практика » входит в обязательную часть Блока « Б.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **44.03.05 Педагогическое образование** (с двумя профилями подготовки)
направленность Химия и Биология

Цель практики :

Развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, сбор, обобщение и анализ материалов, необходимых для решения теоретических и практических задач в сфере образования, подготовки ВКР

Задачи практики :

Закрепить выработанные в ходе освоения программы умения пользоваться научной, справочной и методической литературой.

Научиться планировать и проводить самостоятельную научно-исследовательскую деятельность.

Сформировать комплексное представление о специфике деятельности педагога-исследователя, использующего современные методы преподавания химии и биологии.

Демонстрировать готовность к саморазвитию и самосовершенствованию.

3. Перечень планируемых результатов обучения

В результате прохождения практики **Преддипломная практика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (направленность : Химия и Биология)

ОПК.9 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Индикаторы

ОПК.9.2 использует систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

ПК.2 способен использовать систематизированные знания в соответствии с профилем педагогической деятельности

Индикаторы

ПК.2.1 применяет специальные научные знания в профессиональной деятельности

ПК.2.2 демонстрирует теоретические и практические знания в избранной предметной области

УК.1 Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций

Индикаторы

УК.1.2 Работает с противоречивой информацией из разных источников, находит пробелы в необходимой для разрешения проблемы информации, определяет варианты устранения пробелов

УК.12 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Индикаторы

УК.12.3 Осуществляет взаимодействие на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению в социальной и профессиональной сферах

4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Направления подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (направленность: Химия и Биология)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для прохождения практики	15
Объем практики (з.е.)	6
Объем практики (ак.час.)	216
Форма отчетности	Экзамен (15 триместр)

Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
Преддипломная практика		
216	В рамках преддипломной практики обучающийся изучает: - современное состояние и перспективы развития отечественного образования, требования, предъявляемые к уровню и качеству подготовки учащихся; - сложности и динамичность развития и функционирования сферы современного химического и биологического образования; - основополагающие принципы отдельных традиционных и инновационных технологий обучения химии и биологии; - сущность современных приемов, способов и средств обучения химии и биологии; - методические модели, методики, технологии и приемы обучения химии и биологии	Кафедра органической химии, кафедра зоологии позвоночных и экологии, кафедра педагогики, а также библиотеки ПГНИУ и г. Перми.
Работа с научными источниками		
50	Работа с библиографическими источниками: составление списка литературы и источников, работа с источниками и литературой, составление списков, написание обзоров, отбор источников практического материала по теме исследования; работа с источниками, текстовыми материалами; оценка возможности использования экспериментальных методик. Подготовка реферата по теме и представление его на кафедре.	Кафедра органической химии, кафедра зоологии позвоночных и экологии, кафедра педагогики, а также библиотеки ПГНИУ и г. Перми.
Написание теоретической главы ВКР		
70	Анализ содержания источников литературы. Работа с	Кафедра органической

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	содержанием теоретической главы, на основе проработанной литературы.	химии, кафедра зоологии позвоночных и экологии, кафедра педагогики, а также библиотеки ПГНИУ и г. Перми.
Написание практической главы ВКР		
60	Практическая часть, написанная на основе полученных результатов. Её оформление, формулирование выводов и заключения.	Кафедра органической химии, кафедра зоологии позвоночных и экологии, кафедра педагогики, а также библиотеки ПГНИУ и г. Перми.
Оформление текста ВКР		
30	Оформление текста работы, написание введения, обоснование актуальности темы работы, целей, задач, обзор источников, описание методики исследования	Кафедра органической химии, кафедра зоологии позвоночных и экологии, кафедра педагогики, а также библиотеки ПГНИУ и г. Перми.
Оформление списка литературы		
6	Оформление и составление библиографического списка согласно правилам ГОСТа	Кафедра органической химии, кафедра зоологии позвоночных и экологии, кафедра педагогики, а также библиотеки ПГНИУ и г. Перми.

5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная

1. Пустынникова, Е. В. Методология научного исследования : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — ISBN 978-5-4486-0185-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/71569.html>
2. Гаибова, Т. В. Преддипломная практика : учебное пособие / Т. В. Гаибова, В. В. Тугов, Н. А. Шумилина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 131 с. — ISBN 978-5-7410-1554-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/69932.html>
3. Апробация результатов научного исследования:учебная программа производственной (преддипломной) практики/Пермский государственный национальный исследовательский университет.- Пермь,2018.-24.

Дополнительная

1. Белоусова, О. А. Выпускная квалификационная работа студента-химика. Содержание, оформление, защита : учебное пособие / О. А. Белоусова ; под редакцией С. Г. Стахеев. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 120 с. — ISBN 978-5-7996-1518-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/70560.html>
2. Астанина, С. Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) : монография / С. Ю. Астанина, Н. В. Шестак, Е. В. Чмыхова. — Москва : Современная гуманитарная академия, 2012. — 156 с. — ISBN 978-5-8323-0832-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/16934>

6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

<http://elibrary.ru> Ресурсы сети "Интернет"

www.rsl.ru Ресурсы сети "Интернет"

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Образовательный процесс по практике **Преддипломная практика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Образовательный процесс по практике Преддипломная практика предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- 2) доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;
- 3) интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы).

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

- 1) офисный пакет приложений (текстовый процессор, программа для подготовки электронных презентаций);
- 2) программа демонстрации видеоматериалов (проигрыватель);
- 3) приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться: система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций необходима учебная аудитория, оснащенная меловой и (или) маркерной доской.

Для проведения самостоятельной работы используются помещения Научной библиотеки ПГНИУ, оснащенные компьютерной техникой и обеспечивающие доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и в электронную информационно-образовательную среду.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программа преддипломной практики доводится до сведения обучающихся на организационном собрании. Для составления индивидуальных планов и контроля за их выполнением привлекаются научные руководители выпускных квалификационных работ.

Перед началом преддипломной практики обучающийся разрабатывает совместно с научным руководителем детальный план прохождения преддипломной практики и предоставляет его в распечатанном варианте за подписью руководителя выпускной квалификационной работы руководителю практики. После прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики подробный отчет в письменной форме согласно шаблону. Отчет предварительно заверяется руководителем выпускной квалификационной работы. При этом руководитель дает оценку качества выполнения плана. На основании данного отчета руководитель практики оценивает результаты прохождения преддипломной практики.

Система заданий преддипломной практики разрабатывается научными руководителями индивидуально в зависимости от тематики и специфики выпускной квалификационной работы. Задания могут включать ознакомление и конспектирование литературы по соответствующей тематике, поиск материала через электронные ресурсы, обработка и анализ информации по тематике и прочее.

В соответствии с полученными в ходе преддипломной практики научно-исследовательскими навыками и умениями обучающийся может собрать необходимый теоретический и/или практический материал для написания выпускной квалификационной работы, а также написать и оформить предварительный вариант ВКР.

Обучающийся должен:

- ознакомиться с программой преддипломной практики;
- выполнять содержательную часть программы преддипломной практики;
- соблюдать установленный порядок на месте прохождения практики;
- выполнять требования руководителей (руководителя практики и научного руководителя);

- вовремя отчитаться о проделанной работе;
- сдать отчетные документы на кафедру: отчет, реферат, предварительный вариант выпускной квалификационной работы.

Условия организации и проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидностью.

Для лиц с ОВЗ и инвалидностью программой предусмотрены альтернативные места прохождения практики. Индивидуальная программа практики составляется с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.

Возможно изменение временных рамок прохождения текущей промежуточной аттестации, а именно, предусмотрено увеличение времени на подготовку и сдачу отчетности по практике в пределах 1 академического часа.

Формы проведения практики определяются с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

ОПК.9

способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.9.2 использует систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования</p>	<p>Знать теоретические, методологические и методические способы решения научно-исследовательских и педагогических задач. Уметь осуществлять с помощью теоретических и практических знаний исследовательские задачи и проблемы в области образования. Владеть способами систематизации теоретических и практических знаний для постановки научно-педагогических задач.</p>	<p>Неудовлетворительно Не сформированы знания, умения и навыки, предусмотренные компетенцией.</p> <p>Удовлетворительно Знает некоторые теоретические и методологические способы и методы применения в научно-педагогических исследованиях. Умеет при консультативной поддержке осуществлять на основе теоретических и методологических способов и методов проведение научно-педагогического исследования. Не владеет навыками презентации результатов собственного научно-педагогического исследования.</p> <p>Хорошо Знает теоретические и методологические способы и методы применения в научно-педагогических исследованиях. Умеет осуществлять на основе теоретических и методологических способов и методов проведение научно-педагогического исследования, допуская неточности. Владеет навыками презентации результатов собственного научно-педагогического исследования, но испытывает некоторые трудности.</p> <p>Отлично Знает теоретические и методологические способы и методы применения в научно-педагогических исследованиях. Умеет осуществлять на основе теоретических и методологических способов</p>

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>и методов самостоятельное проведение научно-педагогического исследования. Владеет навыками презентации результатов собственного научно-педагогического исследования.</p>
--	--	---

ПК.2

способен использовать систематизированные знания в соответствии с профилем педагогической деятельности

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.2.1 применяет специальные научные знания в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать специальные методы и технологии для проведения научно-педагогических исследований.</p> <p>Уметь осуществлять на основе специальных знаний профессиональную деятельность.</p> <p>Владеть навыками организации и планирования научно-исследовательской деятельности.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не сформированы знания, умения и навыки, предусмотренные компетенцией.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Знает отдельные специальные методы и технологии для проведения научно-педагогических исследований. Умеет осуществлять на основе специальных знаний научно-педагогические исследования, но допускает методологические ошибки. Не владеет навыками самостоятельной организации и планирования научно-исследовательской деятельности.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает специальные методы и технологии для проведения научно-педагогических исследований. Умеет осуществлять на основе специальных знаний научно-педагогические исследования. Владеет навыками организации и планирования научно-исследовательской деятельности, испытывая некоторые затруднения.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает специальные методы и технологии для проведения научно-педагогических исследований. Умеет самостоятельно осуществлять на основе специальных знаний научно-педагогические исследования.</p>

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Владеет навыками самостоятельной организации и планирования научно-исследовательской деятельности.</p>
<p>ПК.2.2 демонстрирует теоретические и практические знания в избранной предметной области</p>	<p>Знать теоретические и методологические способы и методы применения в научно-педагогических исследованиях. Уметь осуществлять на основе теоретических и методологических способов и методов научно-педагогическое исследование. Владеть навыками презентации результатов собственного научно-педагогического исследования.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Не сформированы знания, умения и навыки, предусмотренные компетенцией.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Знает некоторые теоретические и методологические способы и методы применения в научно-педагогических исследованиях. Умеет при консультативной поддержке осуществлять на основе теоретических и методологических способов и методов проведение научно-педагогического исследования. Не владеет навыками презентации результатов собственного научно-педагогического исследования.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает теоретические и методологические способы и методы применения в научно-педагогических исследованиях. Умеет осуществлять на основе теоретических и методологических способов и методов проведение научно-педагогического исследования, допуская неточности. Владеет навыками презентации результатов собственного научно-педагогического исследования, но испытывает некоторые трудности.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает теоретические и методологические способы и методы применения в научно-педагогических исследованиях. Умеет осуществлять на основе теоретических и методологических способов и методов самостоятельное проведение научно-педагогического исследования. Владеет навыками презентации результатов собственного научно-педагогического исследования.</p>

УК.1

Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
УК.1.2 Работает с противоречивой информацией из разных источников, находит пробелы в необходимой для разрешения проблемы информации, определяет варианты устранения пробелов	Знать приемы работы с разными источниками информации. Уметь соотносить новую информацию с уже имеющейся, обобщать материал из разных источников. Владеть навыками устранения проблем при получении противоречивой информации из разных источников.	Неудовлетворительно Не сформированы знания, умения и навыки, предусмотренные компетенцией. Удовлетворительно Знает приемы работы с разными источниками информации. Умеет при консультативной поддержке соотносить новую информацию с уже имеющейся, обобщать материал из разных источников. Не владеет навыками устранения проблем при получении противоречивой информации из разных источников. Хорошо Знает приемы работы с разными источниками информации. Умеет соотносить новую информацию с уже имеющейся, обобщать материал из разных источников. Владеет навыками устранения проблем при получении противоречивой информации из разных источников, допуская отдельные неточности. Отлично Знает приемы работы с разными источниками информации. Умеет соотносить новую информацию с уже имеющейся, обобщать материал из разных источников. Владеет навыками устранения проблем при получении противоречивой информации из разных источников.

УК.12

Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
УК.12.3 Осуществляет взаимодействие на основе нетерпимого	Знать правовые нормы о противодействии коррупционному поведению при осуществлении	Неудовлетворительно Не сформированы знания, умения и навыки, предусмотренные данной компетенцией Удовлетворительно

<p>отношения к коррупционному поведению в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>профессиональной деятельности; правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению; формы проявления коррупционного поведения в различных сферах общественной жизни. Уметь осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с правовыми нормами по противодействию коррупционному поведению, обосновывать нетерпимость к коррупционному поведению. Владеть навыками идентификации и оценки коррупционных рисков, навыками и правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.</p>	<p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Знает правовые нормы о противодействии коррупционному поведению при осуществлении профессиональной деятельности; правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению; формы проявления коррупционного поведения в различных сферах общественной жизни. Умеет при консультативной поддержке осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с правовыми нормами по противодействию коррупционному поведению, обосновывать нетерпимость к коррупционному поведению. Не владеет навыками идентификации и оценки коррупционных рисков, навыками и правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает правовые нормы о противодействии коррупционному поведению при осуществлении профессиональной деятельности; правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению; формы проявления коррупционного поведения в различных сферах общественной жизни. Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с правовыми нормами по противодействию коррупционному поведению, обосновывать нетерпимость к коррупционному поведению. Владеет навыками идентификации и оценки коррупционных рисков, навыками и правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции, но испытывает некоторые трудности.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает правовые нормы о противодействии коррупционному поведению при осуществлении профессиональной</p>
--	---	--

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>деятельности; правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению; формы проявления коррупционного поведения в различных сферах общественной жизни.</p> <p>Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с правовыми нормами по противодействию коррупционному поведению, обосновывать нетерпимость к коррупционному поведению.</p> <p>Владеет навыками идентификации и оценки коррупционных рисков, навыками и правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.</p>
--	--	--

Оценочные средства

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Защищаемое контрольное мероприятие

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :
время отводимое на доклад 20

Показатели оценивания

<ul style="list-style-type: none"> - отчет не представлен; - не представлены конспекты основных источников; - не представлен реферат на тему индивидуального научного исследования; - не представлен предварительный вариант выпускной квалификационной работы. 	Неудовлетворительно
<ul style="list-style-type: none"> - научный руководитель рекомендует оценку «удовлетворительно»; - частично применяет и использует теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; - владеет фрагментарными знаниями в области педагогических исследований; - отчет представлен с нарушением установленных сроков и/или не по требуемой форме; - конспекты основных источников не отличаются полнотой и аналитичностью; - представлен неполный вариант выпускной квалификационной работы, представленный вариант требует существенной доработки; - представлен краткий реферат на тему исследования, содержащий 	Удовлетворительно

методологические неточности.	Удовлетворительно
<ul style="list-style-type: none"> - научный руководитель рекомендует оценку «хорошо»; - адекватно применяет и использует теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; - отчет представлен в установленные сроки и по требуемой форме; - представлен предварительный вариант выпускной квалификационной работы, требующий незначительной доработки; - представлен полный и содержательный реферат по теме исследования; - конспекты основных источников в целом отличаются полнотой и достаточной аналитичностью. 	Хорошо
<ul style="list-style-type: none"> научный руководитель рекомендует оценку «отлично»; - уверенно применяет и использует теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; - отчет представлен в установленные сроки и по требуемой форме; - конспекты основных источников отличаются полнотой и аналитичностью; - представлен практически готовый вариант выпускной квалификационной работы; - представлен содержательный реферат по теме исследования. 	Отлично