

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Родин Олег Федорович
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 23.05.2025 14:32:04
Уникальный программный идентификатор:
2246bb4b5eca53e35a45d6a91259e790782354e7

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический
университет»

Факультет естествознания, математики и информатики
Кафедра естественных наук

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.В.03(Пд) «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования
Направление подготовки

Магистратура
44.04.01 Педагогическое образование

Профиль (программа магистратуры)

Общая биология и химия

Автор (ы)

О.В. Полявина, к. биол. н., доцент

Одобрена на заседании кафедры естественных наук. Протокол от 13 февраля 2025 г. № 6.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности методической комиссией факультета естествознания, математики и информатики. Протокол от 18 февраля 2025 г. № 4.

Нижний Тагил
2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики: подготовка обучающихся к выполнению профессиональных задач в области исследовательской деятельности, выполнение выпускной квалификационной работы.

Задачи:

1. Развитие исследовательских компетенций обучающихся.
2. Поиск и подбор литературы по теме ВКР.
3. Всесторонний анализ собранной информации с целью обоснования актуальности темы ВКР, детализации задания, определения целей ВКР, задач и способов их достижения, а также ожидаемого результата ВКР.
4. Выполнение эксперимента (опытно-поисковой работы).
5. Формирование навыков анализа и обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики, информационных технологий.
6. Совершенствование навыков устного изложения результатов работы с использованием профессиональной терминологии, умения участвовать в научной дискуссии.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика входит в часть практик, формируемую участниками образовательных отношений основной образовательной программы подготовки магистранта по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль (программа магистратуры) «Общая биология и химия». Практика реализуется в НТГСПИ на кафедре естественных наук.

Вид и тип практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Формы проведения – дискретно, по видам практик.

База(ы) проведения практики – кафедра естественных наук, образовательные учреждения различного типа.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика направлена на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	ИУК-1.1. Знает методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.	Знает методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
		Умеет применять методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода;

		использовать принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации..
		Владеет методами критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основными принципами критического анализа; способами поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
	ИУК-1.2. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.	Знает способы анализа проблемной ситуацию как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. Владеет методами анализа проблемной ситуацию как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
	ИУК-1.3. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки проблемных ситуаций на основе	Знает способы грамотного, логичного, аргументированного изложения собственных суждений и оценки проблемных ситуаций на основе

	системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.	системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.
		Умеет грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценивать проблемные ситуации на основе системного подхода и определять стратегии действий для достижения поставленной цели.
		Владеет способами грамотного, логичного, аргументированного изложения собственных суждений и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1. Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; особенности методологического обоснования педагогического исследования, содержание и структуру программы эмпирического педагогического исследования; теоретические, эмпирические и специальные методы педагогического исследования; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.
		Умеет анализировать и обобщать результаты отечественных и зарубежных научных исследований; применять методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.
		Владеет принципами, методами представления и описания результатов проектной деятельности; методами оценки результатов выполнения проекта.

	ИУК 2.2. Умеет формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.	Знает этапы реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; способы организации и координирования работы участников проекта, требования к научной публикации, способы публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.
		Умеет формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.
		Владеет навыками формирования плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения; организации и координирования работы участников проекта, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами; публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.
	ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы решения конкретных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Знает оптимальные способы решения конкретных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
		Умеет выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
		Владеет оптимальными способами решения конкретных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Объем практики и виды контактной и самостоятельной работы

Объем практики: количество 5 з. е.

Продолжительность: 1 и 1/3 недели / 108 акад. часов.

Вид работы	Форма обучения
	Заочная
	3 - 5 семестры

Общая трудоемкость практики по учебному плану	180
Контактная работа, в том числе:	12
Лекции	12
Самостоятельная работа студента	155
Подготовка к зачету в 4 семестре	4
Подготовка к зачету с оценкой в 5 семестре	9

4.2. Учебно-тематический план практики

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего, часов	Контактная работа			Самост. работа	Оценочные средства для текущего контроля	Оценочные средства для промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы			
2 курс, 3 семестр							
Выпускная квалификационная работа бакалавра: структура, содержание, этапы подготовки.	10	4	-	-	6	Проверка дневников практики и отчетов по практике.	Задание к зачету.
Методологический аппарат ВКР.	26	-	-	-	26		
Итого (3 семестр)	36	4	-	-	32		
2 курс, 4 семестр							
Анализ литературных источников информации	32	4	-	-	28	Проверка дневников практики и отчетов по практике.	Задание к зачету.
Подготовка к зачету	4	-	-	-	4		
Итого (4 семестр)	36	4	-	-	32		
3 курс, 5 семестр							
Статистическая обработка полученных данных с использованием прикладных программ «Excel», «Statistica».	44	4	-	-	40	Проверка дневников практики и отчетов по практике.	Задание к зачету.
Визуальное представление результатов работы.	20	-	-	-	20		
Представление результатов исследование в виде научного доклада.	35	-	-	-	35		
Подготовка к зачету с оценкой	9	-	-	-	9		
Итого (5 семестр)	108	4	-	-	104		
Итого по практике	180	12	-	-	168		

Типовые задания для промежуточной аттестации по практике, критерии и шкалы оценивания, а также методические рекомендации для обучающихся представлены в приложении к рабочей программе практики.

4.3. Содержание практики

№ п/п	Содержание деятельности	Количество часов
2 курс, 3 семестр		
1.	Участие в организационных мероприятиях, связанных с	4

	преддипломной практикой (установочная конференция, консультация с научным руководителем, разработка индивидуального плана практики, ознакомление с содержанием и формой отчетности по практике, инструктаж по технике безопасности).	
2.	Выпускная квалификационная работа бакалавра: структура, содержание, этапы подготовки.	22
3.	Заполнение дневника практики и оформление отчета.	10
	Итого	36
2 курс, 4 семестр		
1.	Участие в организационных мероприятиях, связанных с преддипломной практикой (установочная конференция, консультация с научным руководителем, разработка индивидуального плана практики, ознакомление с содержанием и формой отчетности по практике, инструктаж по технике безопасности).	4
2.	Обобщение литературных источников информации. Окончательное оформление методологического аппарата. Подготовка презентации и доклада по материалам практической части ВКР. Взаимодействие с руководителем преддипломной практики (ВКР). Обсуждение результатов работы.	40
3.	Заполнение дневника практики и оформление отчета.	10
4.	Подготовка к зачету с оценкой, сдача зачета с оценкой	4
	Итого	36
3 курс, 5 семестр		
1.	Участие в организационных мероприятиях, связанных с преддипломной практикой (установочная конференция, консультация с научным руководителем, разработка индивидуального плана практики, ознакомление с содержанием и формой отчетности по практике, инструктаж по технике безопасности).	6
2.	Систематизация и обобщение полученных данных. Статистическая обработка полученных данных с использованием прикладных программ «Excel», «Statistica». Взаимодействие с руководителем преддипломной практики (ВКР). Обсуждение результатов работы.	40
3.	Окончательное оформление методологического аппарата, формирование структуры работы. Оформление сводных рисунков и таблиц. Взаимодействие с руководителем преддипломной практики (ВКР).	20
4.	Представление результатов исследования в виде научного доклада (процедура предварительной защиты ВКР).	23
	Заполнение дневника практики и оформление отчета.	10
5.	Подготовка к зачету с оценкой, сдача зачета с оценкой	9
	Итого	108
	Всего по практике:	180

Преддипломная практика ориентирована на проведение опытно-поисковой работы по теме исследования в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

В ходе преддипломной практики магистранты собирают и обобщают материал для выпускной квалификационной работы, проводя анализ и оценку выбранного ими решения поставленной проблемы.

Выходя на практику, студент должен иметь подробный план проведения опытно-поисковой работы с необходимыми методическими материалами. По результатам практики студент должен представить руководителю практики отчет и содержание одной из глав выпускной квалификационной работы, описывающей результаты опытно-поисковой работы.

Руководство практикой

Руководство преддипломной практикой осуществляет преподаватель кафедры естественных наук, который является руководителем ВКР студента. Общее руководство преддипломной практикой осуществляет заведующий кафедрой.

Научный руководитель:

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в период практики с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов для написания магистерской диссертации, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования;
- следит за своевременным выполнением всех пунктов индивидуального плана научно-исследовательской практики, программы экспериментального исследования и соблюдением графика работы;
- консультирует по вопросам организации экспериментальной работы, обработки полученных данных;
- дает оценку деятельности магистра (отзыв) в процессе научно-исследовательской практики на основе представленных документов и непосредственного наблюдения за деятельностью магистров;
- принимает участие в установочной и итоговой конференции по практике, организует выступление практикантов на заключительной конференции.

Студент-магистрант:

- участвует в установочной и заключительной конференции по практике;
- проводит исследование по утвержденной теме в соответствии с графиком практики;
- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики;
- своевременно выполняет все задания, предусмотренные программой практики;
- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком;
- ведет текущую документацию (в период практики студенту рекомендуется вести дневник, в который заносятся все материалы по выбранной теме).

Подведение итогов преддипломной практики

1. По окончании практики магистрант заполняет индивидуальный план магистранта в соответствующем разделе.
2. Аттестация по итогам проводится на выпускающей кафедре и по итогам аттестации магистранту выставляется оценка.

По окончании практики магистрант, не позднее 10 дней после завершения практики, сдает отчет о результатах преддипломной практики. При оценке итогов работы студента принимается во внимание отзыв научного руководителя.

3. Магистранты, не выполнившие программы практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из магистратуры как имеющие академическую задолженность.

4. В случае невыполнения магистрантом программы практики по уважительным причинам решением руководителя магистерской программы определяется индивидуальная программа ее прохождения.

5. В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается письменный отчет. Форма контроля прохождения практики – зачет и зачет с оценкой. Оценка по преддипломной практике приравниваются к оценкам по теоретическому обучению и выставляется магистранту руководителем магистерской программы.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 147 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20818-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558820> (дата обращения: 21.02.2025).

2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562034> (дата обращения: 21.02.2025).

3. Байкова, Л. А. Научные исследования в профессиональной деятельности психолого-педагогического направления : учебник для вузов / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 122 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11248-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566102> (дата обращения: 21.02.2025).

4. Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебник для вузов / В. И. Горовая. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567697> (дата обращения: 21.02.2025).

5. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебник для вузов / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561479> (дата обращения: 21.02.2025).

6. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебник для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563858> (дата обращения: 21.02.2025).

7. Образцов, П. И. Методология педагогического исследования : учебник для вузов / П. И. Образцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08332-3. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562981> (дата обращения: 21.02.2025).

8. Старикова, Л. Д. Методология педагогического исследования : учебник для вузов / Л. Д. Старикова, С. А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06813-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561472> (дата обращения: 21.02.2025).

Дополнительная литература

1. Бушенева Ю. И. Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работы: Учебное пособие для бакалавров [Электронный ресурс] : учеб. пособие – Электрон. дан. – Москва : Дашков и К, 2016. – 140 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93331>

2. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров [Электронный ресурс] : учеб. пособие – Электрон. дан. – Москва : Дашков и К, 2014. – 284 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56264>

3. Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы [Текст] : методика подготовки и оформления : Учеб.-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. – Москва : Дашков и К°, 2002. – 350 с. . – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93303>

4. Микрюкова, Т.Ю. Методология и методы организации научного исследования: электронное учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие – Электрон. дан. – Кемерово : КемГУ, 2015. – 233 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/80058>

5. Набатов, В.В. Методы научных исследований : введение в научный метод : учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие – Электрон. дан. – Москва : МИСИС, 2016. — 84 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93679>

6. Розанова, Н. М. Письменная работа студента и аспиранта : как добиться совершенства [Текст] / Н. М. Розанова. - Москва : Экономика, 2009. – 122 с.

4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие – Электрон. дан. – Москва : Дашков и К, 2014. – 244 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56263>

5.2. Электронные образовательные ресурсы, в т.ч. профессиональные базы данных и информационные справочные системы

https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/	Электронно-библиотечные системы НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/libraris/	Электронные базы данных НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/periodika/	Периодика НТГСПИ
https://iprmedia.ru	ЭБС «Ай Пи Эр Медиа»
https://ibooks.ru	ЭБС «Айбукс»
https://urait.ru	ЭБС Юрайт
http://e.lanbook.com	ЭБС издательства «ЛАНЬ»
http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.consultant.ru	«КонсультантПлюс»
http://cyberleninka.ru	НЭБ «КиберЛенинка»
https://polpred.ru	ООО «Полпред-Справочники» (база данных)
https://eivis.ru	ООО «ИВИС»

5.3. Комплект программного обеспечения

1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (<https://do.ntspi.ru>).
2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» (<https://www.edx.org/>).
3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>).
4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (<https://eios.rsvpu.ru/>).
5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».
6. Microsoft Office.
7. Kaspersky Endpoint Security.
8. Adobe Reader.
9. Free PDF Creator
10. 7-zip (<http://www.7-zip.org>).
11. LibreOffice.
12. Браузеры Firefox, Яндекс.Браузер.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения организационного собрания, инструктажа по технике безопасности и для консультаций в ходе практики используется аудиторный фонд кафедры естественных наук и физико-математического образования

Для камеральной обработки материалов, собранных в ходе преддипломной практики, и/или проведения эксперимента используются специализированные лаборатории кафедры естественных наук в соответствии с тематикой ВКР.