

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

Рассмотрено
на ученом совете
естественно-географического факультета

протокол № 9 «20» 05 20 21 г.

Декан  О.В. Климова

Утверждаю:
Проректор по учебной работе
к.б.н. доцент

 К.Куриленко

20 21 г.



**ПРОГРАММА
Производственной
Преддипломной практики
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки), профили Биология и Химия
Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная**

Составители:
к.б.н., доцент Польникова Е.Н.

Горно-Алтайск

20 21

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная
(далее – производственная практика)

1. Цель производственной (преддипломной) практики

Преддипломная практика бакалавров проводится с целью повышения качества образования, подготовка высокоспециализированных выпускников, конкурентоспособных и востребованных современным рынком труда. С целью усиления практической направленности при подготовке молодых специалистов по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили Биология и Химия. Приобретение компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной (преддипломной) практики

- повышение уровня и эффективности образовательной и научной деятельности путем координации работы и объединения профессионального потенциала научных, педагогических и управленческих кадров;
- приобретение навыков самостоятельных исследований, определения необходимого объема выборок материала;
- подбор необходимых методов экспериментальных исследований, обработки и анализа материалов;
- обработка и оформление материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Место производственной (преддипломной) практики в структуре ООП

Преддипломная практика Б2.В.08(Пд) является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в раздел Б2 «Практики» ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили Биология и Химия. Преддипломной практике предшествует изучение всех дисциплин учебного плана. Преддипломная практика является логическим завершением изучения этих дисциплин.

Преддипломная практика проводится на 6 курсе в 11 семестре. Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Прохождение преддипломной практики является необходимой основой для последующей подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Способ, форма, место, и время проведения производственной практики

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно.

Место проведения практики – общеобразовательные учреждения.

Взаимодействие университета и профильных организаций осуществляются на основе договоров о проведении производственной практики.

Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности.

Производственная практика проводится в течение 2 недель на 6 курсе в 11-ом семестре.

Практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента.

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

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

5.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ОПК2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий):

ИД1, ОПК2 - Знает структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ, принципы их разработки;

ИД2, ОПК2 - Демонстрирует умения по разработке основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов;

ОПК8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

ИД3, ОПК8; Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

ИД4, ОПК8 - Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность в предметной области.

5.2. Индикаторы достижения компетенций. В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать: - основное содержание профильных дисциплин, связанных с темой выпускной квалификационной работы;

уметь: - планировать и проводить разные виды эксперимента, осуществлять его подготовку и проведение;

- анализировать и оформлять результаты полученных экспериментальных данных;

владеть: - материалами и методиками постановки и проведения эксперимента;

- умениями и навыками самостоятельной деятельности.

6. Трудоемкость, структура и содержание производственной практики, формы текущего контроля, форма промежуточной аттестации по практике

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики составляет 3 зачетные единицы (108 ч.), 2 недели, 50,15 часов контактной работы, 54 часа самостоятельной работы.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели (дни)	Содержание раздела (этапа)	Формы текущего контроля / Форма промежуточной аттестации по практике
1.	Первый этап (организационный)	1	Перед практикой все студенты должны: - самостоятельно проработать программу практики (программа доводится до студентов не позднее, чем за 1 неделю до организационного собрания); - пройти общий инструктаж на кафедре (проводит руководитель практики от кафедры биологии и химии): цель и задачи практики, порядок прохождения практики, техника безопасности с обязательным оформлением в журнале регистрации проведения группового вводного инструктажа по охране труда студентов, направляемых для	Выдача индивидуальных заданий, запись в дневнике.

			прохождения практик на предприятия, в организации, учреждения; - пройти собеседование с научными руководителями по написанию ВКР; - получить и оформить необходимые документы: направление на практику, программу практики, индивидуальное задание руководителя от кафедры.	
2.	Производственный этап (в организации прохождения практики)	2	Практиканты собирают и обрабатывают материал к отчету, пишут разделы отчета (дневника практики), знакомятся со структурными подразделениями организации (предприятия, учреждения). Вся деятельность практикантов проходит под наблюдением руководителей практики от организации (предприятия, учреждения) и кафедры, к которым студенты обращаются по всем вопросам практики.	Сдача дневника практики. Подготовка отчетной документации
3.	Отчетный этап (подготовка и оформление отчетной документации (дневника практики) Проведение итоговой конференции по практике (проводится на факультете)	2 1 неделя после практики	Оформление дневника практики, его сдача на проверку руководителю практики от организации (предприятия, учреждения), который на титульном листе проставляет оценку. Выступление студентов с отчетами по практике.	Сдача дневника практики. Проверка отчетной документации Защита отчета /зачет с оценкой

Контактная работа обучающихся и руководителя практики ГАГУ может быть организована в электронной информационно-образовательной среде. Для методического сопровождения и контроля прохождения студентами практики создаются электронные курсы в системе moodle.gasu.ru. Наполнение курса практики осуществляются в соответствии с программой практики и фондом оценочных средств.

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

Во время прохождения практики проводятся опробование различных методик анализа, наблюдения, сбора и обработки информации, используемой для написания отчетной документации и выпускной квалификационной работы. Современные информационные технологии и др. в зависимости от содержания индивидуального задания.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Во время прохождения практики студенты выполняют индивидуальные задания по написанию ВКР и готовят отчет (дневник практики) по преддипломной практике.

Руководитель практики от кафедры биологии и химии оказывает непосредственную индивидуальную консультационную поддержку в подготовке отчета по практике и другую необходимую помощь.

Примерная тематика индивидуальных заданий по производственной (преддипломной) практике:

1. Организация внеклассной работы по биологии.
2. Применение результатов интродукции рыб в кружковой работе.
3. Методика формирования биологических понятий в курсе биологии.
4. Методика организации и проведения экскурсий.
5. Медоносные растения как объект изучения в школьном курсе биологии.
6. Методика применения наглядности на уроках биологии в современной школе.
7. Формирование навыков самостоятельной работы на уроках биологии.
8. Методика организации домашнего химического эксперимента.
9. Школьный химический эксперимент не традиционными средствами.
10. Способы повышения мотивации к изучению учебного предмета "Химия".
11. Историко-логический подход при изучении химии в средней школе.
12. Формирование исследовательских компетенций учащихся на основе химического эксперимента.
13. Алкалоиды как биологически активные вещества.
14. Методы выделения, разделения и идентификации алкалоидов (на примере аконитина).
15. Содержание различных форм радионуклидов в почвах и культурных растениях Горного Алтая.

9. Формы аттестации (по итогам практики)

За период прохождения практики студент готовит и представляет научному руководителю до заключительной конференции, следующие отчетные документы (см. приложение):

- дневник преддипломной практики;
- отчет о прохождении преддипломной практики;
- отзыв научного руководителя;
- характеристика с базы практики (в случае прохождения практики по заключенному договору).

Все указанные документы заверяются подписью научного руководителя.

При оценке работы студента в период практики научный руководитель исходит из следующих критериев:

- общая систематичность и ответственность работы в ходе практики (посещение базы практики и консультации с научным руководителем, выполнение индивидуального плана);
- степень личного участия студента в представляемой выпускной работе;
- качество выполнения поставленных задач;
- корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых научных данных;
- качество оформления отчетных документов.

Итоговый контроль по преддипломной практике осуществляется в форме «дифференцированной оценки (по пятибалльной системе оценивания)» по итогам заключительной конференции.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

Если студент не выполнил учебный план практики в полном объеме и не представил соответствующих отчетных документов, он не допускается к зачету. В этом случае, а также, если студент получает неудовлетворительную оценку, он проходит практику повторно в полном объеме в следующем учебном году.

Отрицательная оценка, полученная за прохождение практики, считается академической задолженностью.

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств. (Приложение № 1)

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература:

1. Пономарева, И.Н. Методика обучения биологии [Текст] : учебник для вузов / И. Н. Пономарева, О. Г. Роговая, В. П. Соломин ; ред. И. Н. Пономарева. - Москва : Академия, 2012. - 368 с.

2. Теория и методика обучения химии [Текст]: учебник для вузов / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, В. Г. Краснова [и др.]; ред. О. С. Габриелян. - Москва: Академия, 2009. - 384 с.

3. Правила написания и оформления выпускных квалификационных работ : методические рекомендации / составитель Т. К. Куриленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Горно-Алтайск : БИЦ ГАГУ, 2020. — 45 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета : [сайт]. — URL: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4011:988&catid=38:naukovedenie&Itemid=174

б) дополнительная литература:

1. Малков, П. Ю. Количественный анализ биологических данных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / П. Ю. Малков ; ред. В. М. Ефимов. - Электрон. текстовые дан. - Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2012. - 71 с. - Режим доступа: http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=627:kolichestvennyj-analiz-biologicheskikh-dannykh&catid=3:biology&Itemid=161 (дд.мм.гггг).

2. Технологии организации самостоятельной работы : учебно-методическое пособие / И. Н. Зайдман, О. А. Ефремова, М. А. Григорьева [и др.] ; Новосибирский гос. пед. ун-т. - Новосибирск : НГПУ, 2012. - 308 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 301-306. - URL: <https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/1391/read.php>

11. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Факультет обеспечен специально оборудованными аудиториями, компьютерными классами, оснащенными современным оборудованием, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Принимающие организации по договорам предоставляют необходимые условия и оборудование рабочих мест, включая оргтехнику, персональные компьютеры, необходимое программное обеспечение.

Составитель к.б.н., доцент, Польшникова Е.Н.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры биологии и химии протокол № 9 от «13» мая 2021 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**Паспорт****фонда оценочных средств по производственной практике**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Первый этап (организационный)	ИД2, ОПК2 - Демонстрирует умения по разработке основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов	Дневник преддипломной практики
2	Производственный этап (в организации и прохождении практики)	ИД2, ОПК2 - Демонстрирует умения по разработке основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов; ИД3, ОПК8; Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ИД4, ОПК8 - Способен планировать и осуществлять педагогическую деятельность в предметной области.	Отчет о прохождении преддипломной практики
3	Отчетный этап (подготовка и оформление отчетной документации (дневника практики))	ИД1, ОПК2 - Знает структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ, принципы их разработки; ИД2, ОПК2 - Демонстрирует умения по разработке основных и дополнительных образовательных программ, их отдельных компонентов.	Отзыв научного руководителя Защита отчета /зачет с оценкой

* наименование раздела берется из программы практики

Пояснительная записка**1. Назначение фонда оценочных средств.**

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу **производственной преддипломной практики**

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дневника преддипломной практики, отчета о прохождении преддипломной практики, отзыва научного руководителя.

3. Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с рабочей программой производственной преддипломной практики.

4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Дневник преддипломной практики	Средство планирования деятельности на время практики, включающий план квалификационной работы, календарное планирование	Структура выполняемой работы
2	Отзыв научного руководителя	В отзыве следует указать систематичность и ответственность работы в ходе практики, степень личного участия и самостоятельности студента в представляемой исследовательской работе, выполнение основной задачи и целей, которые ставились перед студентом, оценить качество и полноту их решения, практический и научный характер, отразить качество оформления отчетной документации. В конце отзыва руководитель практики выставляет оценку по пятибальной шкале	Образец отзыва
3	Отчет по преддипломной практике	Отчет готовится студентом в период прохождения преддипломной практики с использованием данных и материалов. Этот отчет по своему содержанию должен быть приближен к теме квалификационной работы	Схема отчета

1. Дневник преддипломной практики

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и химии**

Направление _____

ДНЕВНИК

преддипломной практики

студента _____ курса _____ группы

ФИО _____

Горно-Алтайск 20__ г

ПЛАН
выпускной квалификационной (бакалаврской) работы
студента _____ группы
ФИО _____

Тема _____

Введение.

1 _____

1.1 _____

1.2 _____

1.3 _____

1.4 _____

2 _____

2.1. _____

2.2. _____

2.3. _____

2.4. _____

3 _____

3.1. _____

3.2. _____

3.3. _____

3.4. _____

4 _____

4.2. _____

4.3. _____

Выводы (заключение).

Научный руководитель _____

Студент _____

ПЛАН
подготовки выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

№ п/п	Наименование этапов	Сроки выполнения	Примечание
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

Научный руководитель / _____ /
Студент / _____ /

**Примерный перечень этапов подготовки выпускных
(бакалаврских) работ:**

- Ознакомление с методами дипломного исследования;
- Изучение литературных источников по проблеме исследования, определение актуальности исследования;
- Описание, обобщение, анализ и статистическая обработка собранного теоретического и фактического материала;
- Оформление первой главы выпускной работы;
- Выполнение экспериментальной части дипломного исследования;
- Описание и анализ полученных экспериментальных данных, коррекция эксперимента;
- Оформление второй главы исследования;
- Оформление третьей главы исследования;
- Представление чернового варианта выпускной работы руководителю;
- Доработка бакалаврской работы по замечаниям руководителя;
- Предзащита бакалаврской работы на выпускающей кафедре;
- Доработка выпускной работы по результатам первой предзащиты;
- Защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

2. Отзыв научного руководителя о прохождении преддипломной практики

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и химии

Отзыв научного руководителя о прохождении
преддипломной практики

Студента(ки) _____

_____ Фамилия, имя, отчество
_____ курса, факультета

Отчет на тему: _____

« _____
_____ »

№ п/п	Критерии оценки	Оценка научного руководителя (по 5-балльной шкале)
1.	Общая систематичность и ответственность работы в ходе практики;	
2.	Степень личного участия и самостоятельности студента в представляемой исследовательской работе;	
3.	Выполнение поставленных целей и задач;	
4.	Корректность в сборе, анализе и интерпретации представляемых научных данных;	
5.	Качество оформления отчетной документации	
	ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА*	

Комментарии к оценкам:

Научный руководитель: _____ /подпись/ _____

(Расшифровка подписи: Ф.И.О.,
ученая степень, звание, кафедра (место работы))

Дата

* Итоговая оценка выставляется как средняя арифметическая оценок по пяти критериям оценки

3. Отчет о прохождении преддипломной практики

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и химии**

О Т Ч Е Т

о прохождении преддипломной практики
с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
студента (ки) _____ курса _____ группы
естественно-географического факультета ГАГУ

(фамилия, имя, отчество)

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА _____ (_____)
прописью

Руководитель практики _____
Ф.И.О. _____ подпись

Горно-Алтайск 20__

ОТЧЕТ

о прохождении преддипломной практики

Отчет готовится студентом в период прохождения преддипломной практики с использованием данных и материалов, собранных в организации, служившей базой практики. Этот отчет по своему содержанию должен быть приближен к теме квалификационной работы.

Отчет должен содержать:

- направление исследования, тему дипломного исследования;
- название и краткое описание организации, в которой студент проходил практику (для студентов, проходивших практику по договорам);
- описание основных этапов индивидуальной программы преддипломной практики;
- характеристика проведенной научно-исследовательской работы по проблеме дипломного исследования;
- основные результаты изучения периодической и монографической литературы;
 - характеристика основных экспериментальных данных и материалов, полученных самостоятельно или подобранных для использования в дипломной работе;
 - выводы и предложения.

К отчету прилагаются расчеты, графики, таблицы макеты методических и дидактических материалов и др., подготовленные с использованием полученных данных или обобщенных материалов.

Отчет сдается на закрепленную кафедру. После проверки и предварительной оценки он защищается перед руководителем или перед комиссией на кафедре.

Требования к оформлению отчета по производственной практике:

объем отчета — 10-12 страниц компьютерного текста без учета приложений;

текст печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,5 интервала;

формат бумаги А4, поля сверху и снизу — 2 см, справа — 1 см, слева 3 см;

Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

Критерии оценки выполнения отчета по практике:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Отлично	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме;– структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);– индивидуальное задание раскрыто полностью;– не нарушены сроки сдачи отчета.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме;– не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);– оформление отчета;– индивидуальное задание раскрыто полностью;– не нарушены сроки сдачи отчета.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме;– не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);– в оформлении отчета прослеживается небрежность;– индивидуальное задание раскрыто не полностью;– нарушены сроки сдачи отчета.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме;– нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);– в оформлении отчета прослеживается небрежность;– индивидуальное задание не раскрыто;– нарушены сроки сдачи отчета.

