

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 № 8 от «21» 04 2022 г.

Декан  О.В. Климова

Утверждаю:
проректор по учебной работе

к.б.н., доцент

 К. Куриленко

« » 2022 г.

ПРОГРАММА
Производственной
Преддипломной практики,
в том числе научно-исследовательской работы
Основная профессиональная образовательная программа
06.03.01 Биология
направленность (профиль)
Биоэкология
Уровень высшего образования: бакалавриат
Форма обучения: очная

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

Горно-Алтайск
2022

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа (далее - производственная практика, преддипломная практика)

1. Цель практики

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа 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 «Биология». Приобретение компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи 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 практики в структуре ОПОП

Производственная (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, относится к блоку 2. Практики ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология профиль подготовки Биоэкология.

Производственной (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) практике предшествует изучение дисциплин гуманитарного и социально-экономического / математического и естественно-научного/ профессионального циклов ФГОС ВО. Производственная (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) практика является логическим завершением изучения дисциплин этих циклов.

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 по периодам проведения практики.

Место проведения практики – структурные подразделения университета. По заявкам различных организаций практика может проходить в заповедниках, заказниках, ботанических садах. Взаимодействие университета и профильных организаций осуществляются на основе договоров о практической подготовке

Производственная практика проводится в течение 2 недель в 8 семестре.

Для людей с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено прохождение преддипломной практики по индивидуальному заданию научного руководителя.

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

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

ИД-1.ПК-1 Знает методы экологической оценки состояния территорий и природоохранные биотехнологии;

ИД-2.ПК-1 Умеет применять природоохранные биотехнологии для экологической оценки территории;

ИД-3.ПК-1 Осуществляет экологическую оценку состояния территорий;

ИД-2.ПК-3 Умеет разрабатывать маркерные системы и протоколы проведения мониторинга;

ИД-3.ПК-3 Осуществляет мониторинг биообъектов;

ИД-1.ПК-4 Знает методы оценивания состояние окружающей среды;

ИД-2.ПК-4 Умеет проводить оценку влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды;

ИД-3.ПК-4 Осуществляет оценку состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий;

ИД-2.ПК-5 Владеет методическими основами преподавания биологических дисциплин, основными современными активными и интерактивными методиками в педагогической деятельности;

ИД-3.ПК-5 Осуществляет педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ.

5.2. Индикаторы достижения компетенций. В результате прохождения производственной (преддипломной) практики, в том числе научно-исследовательской работы) практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

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

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

- применять современные методики исследования;

- анализировать и оформлять результаты полученных экспериментальных данных;

владеть: - материалами и методиками постановки и проведения эксперимента;

- умениями и навыками самостоятельной деятельности;

- современными методами статистической обработки данных.

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

Общая трудоемкость производственной (преддипломной) практики в 8 семестре составляет 3 зачетных единицы, 2 недели, 108 часов, 54,15 контактных часов, 45 часов СРС.

Форма контроля – зачет с дифференцированной оценкой.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели	Содержание раздела (этапа)	Формы текущего контроля
1	Ознакомительный этап	1	Составление индивидуального плана.	Согласование индивидуального плана работы
2	Производственный этап	2	Обработка и оформление полевых и лабораторных исследований. Проведение статистической обработки полученных данных. Создание сводных таблиц, анализирующих графиков, диаграмм и схем, которые будут представлены в выпускной (бакалаврской) работе. Продолжение или повторение эксперимента.	Предоставление результатов исследования
3	Этап подготовки отчета по практике	2	Подготовка и оформление отчетной документации Итоговая конференция по практике	Отчет по практике

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

Преддипломная практика проводится под общим руководством сотрудника выпускающей кафедры. Кроме общего руководства, каждый студент имеет научного руководителя. Научный руководитель студента совместно с руководителем практики от кафедры:

- формирует план (программу) преддипломной практики;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению плана практики;
- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы студента и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работы студентов;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования;
- оказывает помощь студентам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета;
- участвует в работе комиссии по защите отчетов по практике.

Преддипломная практика может иметь различные формы в зависимости от объекта практик:

- Работа на кафедре биологии и химии ГАГУ, лаборатории гербария, зоологическом музее, лаборатории экологической генетики и селекции растений, агробиологической станции, лаборатории биомониторинга;

- Сбор материала в полевых условиях;

- Работа в научной библиотеке ГАГУ;

- Исследования в области биологии с применением Web-технологий;

- Подготовка отчета, презентации и других материалов, обобщающих результаты практики.

Во время прохождения производственной практики проводятся разработка и опробование различных методик проведения соответствующих работ, проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения (при этом может быть использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения).

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

За период прохождения практики студент готовит и представляет научному руководителю до заключительной конференции, но не позднее 5 дней после окончания практики следующие отчетные документы:

- дневник преддипломной практики;

- отчет о прохождении преддипломной практики;

- отзыв научного руководителя.

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 не реже одного раза в неделю, 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.

9. Формы аттестации (по итогам практики)

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).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (преддипломной) практики

а) основная литература:

1. **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>

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

Периодические научные издания: «Английский язык – Первое сентября», «Физиология растений», «Ботанический журнал», «Сибирский экологический журнал», «Физиология растений», «Наука и жизнь», «География и природные ресурсы», «Природа», «Журнал общей биологии», «Экология и жизнь», «Биология в школе», «Растительные ресурсы», «Известия РАН».

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART (IPRbooks, Ай Пи Ар Медиа) <https://www.iprbookshop.ru/>;
2. Электронно-библиотечная система Лань <https://e.lanbook.com/>;
3. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>;
4. Научная электронная библиотека elibrary <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> ;
5. Электронная библиотека ГАГУ <https://elib.gasu.ru/>.
- 6.

11. Материально-техническое обеспечение производственной (преддипломной) практики

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

Автор: к.б.н., доцент Польникова Е.Н.

Программа утверждена на заседании кафедры биологии и химии от «14» апреля 2022 г. протокол № 8

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт фонда оценочных средств по производственной практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Наименование оценочного средства
1	Ознакомительный этап	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-2.ПК-5; ИД-3.ПК-5	Индивидуальный план
2	Производственный этап	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-2.ПК-5; ИД-3.ПК-5	Дневник практики
3	Этап подготовки отчета по практике	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4; ИД-3.ПК-4; ИД-2.ПК-5; ИД-3.ПК-5	Отчет о практике, отзыв, доклад

* 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 по преддипломной практики.

2. Фонд оценочных средств включает:

- дневник преддипломной практики;
- отчет о прохождении преддипломной практики;
- отзыв научного руководителя.

3. Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с рабочей программой производственной практики (преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы).

4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- оценка «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	В дневнике указывается цель и задачи практики, план выпускной (бакалаврской) работы, индивидуальный план, описываются основные этапы работ табличном варианте	Методические рекомендации
2	Отчет о прохождении и 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 выпускной бакалаврской работе.	Методические рекомендации
3	Доклад	Защита отчета о преддипломной практике происходит на заключительной конференции. Студент делает доклад продолжительностью не более 10 минут, в котором излагает полученные результаты, дает их интерпретацию и зачитывает выводы. Затем студент отвечает на вопросы по тематике исследования	Методические рекомендации
4	Отзыв	В данном документе указываются критерии оценки	Методические рекомендации

Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

Образец дневника преддипломной практики

Титульный лист отчета

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

Кафедра _____

Направление _____

ДНЕВНИК

преддипломной практики,

в том числе научно-исследовательской работы

студента _____ курса _____ группы

ФИО _____

ВВЕДЕНИЕ

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 «Биология». Приобретение компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Цель преддипломной практики заключается в применении знаний, полученных в период академического обучения и закреплении навыков самостоятельной исследовательской работы.

Задачи 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.

Проведение преддипломной практики может осуществляться на собственной лабораторно-экспериментальной базе университета, в поле, экспериментальных хозяйствах, на полевых стационарах, производственных полигонах, охраняемых территориях, учебно-экспериментальных площадках образовательных учреждений. Возможно заключение договоров с соответствующими НИИ и лабораториями разных ведомств о возможности проведения на их базах преддипломных практик и выполнения выпускной (бакалаврской) работы.

По окончании практики выпускник отчитывается на заседании кафедры, по итогам которого выставляется дифференцированный зачет с оценкой.

ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Преддипломная практика студентов необходимый компонент учебного процесса, предусмотренный ФГОС и учебными планами.

Общее руководство преддипломной практикой осуществляет деканат естественно-географического факультета. Методическое обеспечение и координацию работы студентов и их научных руководителей осуществляют заведующие выпускающими кафедрами факультета.

Непосредственное руководство работой студента на преддипломной практике по теме дипломного исследования осуществляет руководитель практикой от выпускающей кафедры (научный руководитель). Руководителями практики назначаются преподаватели, имеющие достаточный опыт научной и педагогической работы. При необходимости, наряду с научным руководителем, может быть назначен консультант по всей работе или ее отдельным разделам.

В случае прохождения студентом преддипломной практики по заключенным договорам на базе НИИ, лабораторий и других производственных и научных базах за студентом закрепляется руководитель от базы ее прохождения.

В период преддипломной практики *руководитель от выпускающей кафедры:*

- оказывает методическую помощь в форме консультаций по вопросам организации преддипломной практики;
- оказывает методическую помощь по проведению научных исследований;
- дает советы по сбору необходимой, которая может быть использована в дипломной работе и отчете по практике;
- консультирует студента по написанию отдельных разделов дипломной работы и отчета по практике;
- дает пояснения по оформлению дипломной работы и отчета по преддипломной практике.

Руководитель преддипломной практики от базы ее прохождения:

- обеспечивает студентам возможность ознакомления и подбора материалов, которые могут быть использованы при написании дипломной работы;
- консультирует студентов по вопросам работы учреждения, организации - базы прохождения практики, поясняет используемые на практике приемы анализа необходимой информации и обобщения;

- организует проведение экспериментальных научных исследований;
- поручает студентам проведение работ с документацией и сбор литературных материалов для дипломной работы и помогает закрепить полученные в период обучения знания и навыки в профессиональной деятельности;
- осуществляет контроль за работой студентов при прохождении практики и работой студента;
- по окончании практики оформляет характеристику на студента, в которой подводятся итоги прохождения практики и содержится оценка работы студента и его деловых качеств.

К моменту начала преддипломной практики темы выпускных (квалификационных) работ должны быть утверждены на заседании соответствующей выпускающей кафедры и по представлению заведующего кафедрой – на Совете факультета.

Процесс организации преддипломной практики состоит из следующих трех этапов:

- I. Подготовительный
- II. Основной
- III. Заключительный

I. Подготовительный этап

На этом этапе студент совместно с научным руководителем составляет план дипломной работы и индивидуальную программу преддипломной практики в соответствии с тематикой дипломного исследования (подбор научной и периодической литературы, статистической информации, фактических, плановых данных и др.). Кроме того, совместно с руководителем студент разрабатывает план подготовки дипломной работы, в котором предусматриваются сроки представления научному руководителю отдельных глав и всей работы в целом.

II. Основной этап

Этот этап включает непосредственное прохождение студентами преддипломной практики в течение времени, установленного учебным планом соответствующей специальности и программой проведения практики, выполнение плана подготовки дипломной работы.

III. Заключительный этап

На этом этапе студент подготавливает в черновом варианте рукопись дипломной работы, сдает ее на проверку научному руководителю и составляет отчет о прохождении преддипломной практики.

В период прохождения преддипломной практики *студенты*:

- завершает самостоятельный сбор и получение материалов, которые могут быть использованы при написании дипломной работы;
- с помощью руководителей осуществляют анализ собранной информации,
- получают консультации по приемам ее обработки, обобщения и систематизации;
- выполняют поручения руководителя практики по месту ее прохождения;
- получают консультации у научного руководителя дипломной работы по возникшим проблемам ее написания;
- осуществляют подготовку отдельных разделов дипломной работы и, в соответствии с согласованным с научным руководителем планом, представляют отдельные главы на проверку;
- оформляют дипломную работу в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- готовят отчет о прохождении преддипломной практики, оформляют его в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- получают характеристику от руководства базы практики за период прохождения преддипломной практики.

После окончания основного этапа преддипломной практики студенты в течение 5 дней представляют на соответствующую кафедру отчет и характеристику от руководства организации, служившей базой практики. Представленные документы рассматриваются руководителем практики от выпускающей кафедры, предварительно оцениваются и студент допускается к защите.

По результатам защиты руководитель выставляет общую оценку за преддипломную практику, в которой отражается качество представленного отчета, уровень теоретической и практической подготовки студента.

Окончанием преддипломной практики считается положительный результат защиты отчета, зафиксированный в ведомости и зачетной книжке студента. Отчет и характеристика сдаются на соответствующую кафедру.

ПЛАН
выпускной (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 (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;
- предзащита работы;
 - Защита бакалаврской работы.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы

Дата / неделя	Задание научного руководителя	Содержание выполненной работы	Отметка о выполнении, замечания
с по 20_ г.			
с по 20_ г.			
с по 20_ г.			
с по 20_ г.			

Научный руководитель _____ /

Студент _____ /

Критерии оценки:

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

Уровень	Показатели оценивания компетенций
пороговый	Имеет представление о самоорганизации деятельности, приемах составления индивидуального плана работы
повышенный	Владеет: способностью к самоорганизации и самообразованию, приемы составления индивидуального плана работы

Образец отчета о прохождении преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы

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 дипломной 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 — 10-15 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;

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

естественно-географический факультет

Кафедра (название кафедры) _____

О Т Ч Е Т

о прохождении преддипломной практики,
в том числе научно-исследовательской работы
студента (ки) _____ курса _____ группы
естественно-географического факультета ГАГУ

(фамилия, имя, отчество)

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА _____ (_____) _____
прописью

Руководитель практики _____
Ф.И.О. _____ подпись

Критерии оценки: 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

Уровень	Показатели оценивания компетенций
пороговый	Имеет представление о самоорганизации деятельности, применение информационно-коммуникационных технологий, современных экспериментальных методах работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, приемах составления индивидуального плана работы
повышенный	Владеет: способностью к самоорганизации и самообразованию, информационно-коммуникационными технологиями, современными экспериментальными методами работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, приемами составления дневника научно-исследовательской практики

ДОКЛАД

о преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы

Защита отчета о преддипломной практике происходит на заключительной конференции. Студент делает доклад продолжительностью не более 10 минут, в котором излагает полученные результаты, дает их интерпретацию и зачитывает выводы. Затем студент отвечает на вопросы по тематике исследования.

Примерный план выступления:

1. Тема выпускной (бакалаврской) работы.
2. Цель и задачи исследования.
3. Научный руководитель.
4. Краткая характеристика исследуемых объектов.
5. Методика проведения исследований.
6. Обзор полученных данных.
7. Методика их обработки.
8. Результаты исследования, представленные в наглядной форме.
9. Анализ результатов работы.
10. Выводы

Критерии оценки:

«Отлично». Выступление (доклад) отличается последовательностью, логикой изложения. Легко воспринимается аудиторией. При ответе на вопросы выступающий (докладчик) демонстрирует глубину владения представленным материалом. Ответы формулируются аргументировано, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

«Хорошо». Выступление (доклад) отличается последовательностью, логикой изложения. Но обоснование сделанных выводов не достаточно аргументировано. Неполно раскрыто содержание проблемы.

«Удовлетворительно». Выступающий (докладчик) передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное. Выступление воспринимается аудиторией сложно.

«Неудовлетворительно». Выступление (доклад) краткий, неглубокий, поверхностный

Уровень	Показатели оценивания компетенций
пороговый	Имеет представление о самоорганизации деятельности, применение информационно-коммуникационных технологий, приемах составления индивидуального плана работы
повышенный	Владеет: способностью к самоорганизации и самообразованию, информационно-коммуникационными технологиями, приемами составления дневника научно-исследовательской практики

ОТЗЫВ
О ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Образец оформления отзыва

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

Естественно-географический факультет
Кафедра _____

**Отзыв научного руководителя о прохождении
преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работе**
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 _____