


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

Утверждено:  
На заседании кафедры  
географии и природопользования  
Протокол № 10 от «11» июня 2020 г.  
Зав. каф.  Е.В. Мердешева

**ПРОГРАММА**

**Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков,  
в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  
(основы природопользования)  
по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование  
Направленность (профиль) Природопользование  
Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная**

Составитель:  
к.г.н., доцент Т.И. Мананкова,  
к.г.н., доцент Л.В. Байлагасов

Горно-Алтайск  
2020

**Вид практики:** учебная.

**Тип практики:** по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (далее - учебная практика).

### **1. Цель учебной практики:**

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении курса «Основы природопользования»;
- развитие и накопление специальных навыков по различным видам природопользования, которые развиты в месте прохождения практики;
- знакомство будущих специалистов экологов-природопользователей с природными объектами в естественных и антропогенных условиях;
- закрепление полученных знаний о видах природопользования, об антропогенных воздействиях на природу, о формах и методах охраны природы;
- принятие участия в конкретных исследованиях;
- приобрести профессиональные умения и навыки и собрать необходимые материалы для написания выпускной квалификационной работы.

### **2. Задачи учебной практики:**

- по литературным источникам познакомиться с природными условиями и ресурсами территории;
- с историей развития природопользования;
- видами природопользования;
- формами воздействия на окружающую природную среду;
- выявить положительные и отрицательные стороны воздействия человека на природные объекты;
- установить методы и формы охраны природы;
- познакомиться с деятельностью государственных и общественных организаций в деле охраны природы;
- работа с картами.

### **3. Место учебной практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (основы природопользования) является обязательным видом учебной работы, которая сопровождает дисциплину «Основы природопользования» и относится к блоку Б2 «Практики» вариативной части ОПОП по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

Для решения задач учебной практики требуются знания о географической оболочке и общих закономерностях её развития, географии, экологии, умение работать с географическими картами.

Данная практика базируется на учебных дисциплинах «Введение в экологию и природопользование», «География», «Геология», «Охрана окружающей среды», «Геоэкология» и др.

Предшествующими учебными практиками являются «Биология», «Климатология с основами метеорологии», «Гидрология», «Экология ландшафтов», «Почвоведение». Последующей учебной (параллельной) практикой является «Экологический мониторинг».

### **4. Место, способ, форма и время проведения учебной практики**

Способ проведения практики – стационарная и выездная.

Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики.

Место проведения практики – территория города Горно-Алтайска, муниципальные образования Республики Алтай или в другие местности.

Практика проходит в течение двух недель на 3 курсе в шестом семестре.

Учебная практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента.

Практика для студентов 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 учебной практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций:

#### **общефессиональных (ОПК):**

- владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);

- владением знаниями основ природопользования, экономики и природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

#### **профессиональных (ПК):**

- владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления (ПК-13).

-владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16);

-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18).

### **5.2. Индикаторы достижения компетенций**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать: теоретические основы природопользования и смежных наук.

Уметь: использовать теоретические знания основ природопользования на практике.

Владеть: методами планирования и организации полевого исследования, обработки, анализа и синтеза полевой информации.

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

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единицы, 2 недели, 72,15 часов контактной работы, 27 часов самостоятельной работы.

| № п/п | Разделы (этапы) практики   | Недели (дни) | Формы текущего контроля |
|-------|--|--------------|-------------------------|
| 1.    | Подготовительный этап:<br>1. Ознакомительная беседа по целям, задачам практики, распределения заданий.<br>2. Знакомство с физико-географическим строением территории по литературным данным (самостоятельная работа) | 1-ый день    |                         |

|      |   |                 |       |
|------|---|-----------------|-------|
|      | 3. Инструктаж по технике безопасности   |                 |       |
| 2.   | Ознакомление с природно-ресурсным потенциалом и основными видами природопользования Республики Алтай (РА), с экологическими проблемами и путями их решения по периодическим изданиям – работа в библиотеке университета и в краеведческом музее. Экскурсия по центральной части города и на г. Комсомолка с целью изучения экологического состояния зимнего подъёмника. | 2-ой день       | Отчет |
| 3.   | Посещение завода ЖБИ и завода пластиковых окон, Компании «Майма-молоко», предприятие по изготовлению евродров. Знакомство с производственными циклами, используемыми ресурсами, воздействием на окружающую среду.   | 3-ий день       | Отчет |
| 4.   | Работа на агростанции ГАГУ. Знакомство с основными участками агростанции и участие в сборе ягоды, прополка овощных культур.   | 4-ый день       | Отчет |
| 5-6. | Знакомство с основными участками дендросада ГАГУ и работа по его очистке. Составление картосхемы. Самостоятельно: сбор материала о видах древесных пород.   | 5-ый – 6-ой дни | Отчет |
| 7.   | Знакомство с центральным офисом Алтайского государственного заповедника   | 7-ой день       | Отчет |
| 8.   | Знакомство с рыбозаводом и конефермой в с. Кызыл-Озёк.  | 8-ой день       | Отчет |
| 9.   | Знакомство с деятельностью Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Республике Алтай.  | 9—ый день       | Отчет |
| 10.  | Экскурсия на очистные сооружения. Экскурсия на деревообрабатывающее предприятие и конно-спортивную школу.   | 10-ый день      | Отчет |
| 11.  | Знакомство с деятельностью Алтайского регионального института экологии; Территориального центра «Алтайгеомониторинг» ОАО «Алтай-Гео»; Агентства по  | 11-ый день      | Отчет |

|     |  |            |       |
|-----|--|------------|-------|
|     | культурно-историческому наследию РА; ФГУ «Станция защиты растений».  |            |       |
| 12. | Камеральные работы<br>Составление отчёта,<br>самостоятельная работа. | 12-ый день | Отчет |

Контактная работа обучающихся, методистов и руководителя практики ГАГУ может быть организована исключительно 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**

При проведении данной практики используются основные приемы предметно-ориентированных и личностно-ориентированных педагогических технологий. Полевые исследования носят фундаментальный и поисковый характер, т.к. направлены на открытие новых фактов и явлений в рамках изучаемого предмета.

Применяются следующие виды технологий: коллективная система обучения, развивающее и проблемное обучение, исследовательские методы в обучении, интерактивные (поисковая практическая работа) и наглядные полевые методы обучения (лекции-визуализации непосредственно в полевых маршрутах); полевая работа (сбор, первичная обработка материалов), полевые методы анализа и контроля изменения природной среды, аудиторная (камеральная) самостоятельная работа под руководством преподавателей (обработка собранной информации, составление карт и иных графических материалов), коллективная подготовка (по группам) итогового текста отчета по практике.

### **8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике**

*Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации:*

1. Границы Республики Алтай.
2. Орография и рельеф республики.
3. Геологическое строение и полезные ископаемые республики.
4. Сейсмическая характеристика Республики Алтай и сопредельных территорий.
5. Климат Республики Алтай и сопредельных территорий. Использование природно-климатического потенциала.
6. Гидрологическая характеристика Республики Алтай. Экологическая характеристика объектов.
7. Почвенно-растительные ресурсы и животный мир Республики Алтай.
8. Особо охраняемые ресурсы Республики Алтай, их физико-географическая характеристика.
9. Характеристика экологических проблем Республики Алтай по административным районам.

### **9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции. Форма промежуточной аттестации по практике – зачет. Форма проведения промежуточной аттестации – *защита отчета*. По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- Отчет,
- Полевой дневник.

Итоговый отчет по практике пишется один на всю группу, каждый студент имеет индивидуальные задания, включающие подготовку презентации, составление карт, раздела текста, подготовку части приложений к отчету, представляет личные полевые материалы, Структура отчета может меняться в разные годы в зависимости от состава группы, сезонных особенностей, качества собранного материала, но в целом сохраняет определенную последовательность глав и приложений. Аттестация проводится в конце практики.

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. Рудский, В. В. Основы природопользования : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. — Москва : Логос, 2015. — 208 с. — ISBN 978-5-98704-772-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70700.html> (дата обращения: 02.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

1. Маринин, А.М. Физическая география Горного Алтая / А.М. Маринин, Г.С.Самойлова.- Барнаул,1987.-110 с.

Смирнова, Е. Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования : учебное пособие / Е. Э. Смирнова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 48 с. — ISBN 978-5-9227-0368-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19023.html> (дата обращения: 02.06.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета <http://elib.gasu.ru/>
2. Электронно-библиотечная система ЭБС IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>

## **11. Материально-техническое обеспечение полевой практики по основам природопользования**

Оборудование и снаряжение включает: костровое оборудование (ведра, котлы, топоры, поварешки, костровые крючки, непромокаемые спички, сухое горючее), спецодежду (дождевики, комбинезоны, туристические ботинки), рюкзаки, палатки, спальники, страховочные веревки. К необходимым материалам, приобретаемыми студентами, относятся: общие тетради, используемые в качестве полевого дневника; один на бригаду альбом для рисования; простые карандаши и ручки. Комплект топографических карт бригадир получает во временное пользование на кафедре. Также после сбора информации используются различные лаборатории: хим. лаборатория ГАГУ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронно-образовательную среду университета.

Автор: к.г.н., доцент Мананкова Т.И., к.г.н., доцент Байлагасов Л.В.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры географии и природопользования 11.06.2020, протокол №10.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Паспорт фонда оценочных средств по учебной практике

| № п/п | Контролируемые разделы (темы)*  | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|---|---|----------------------------------|
| 1.    | <b><u>Основной этап</u></b><br>Период сбора материала:  | ОПК-3<br>ОПК-6<br>ПК-13.<br>ПК-16<br>ПК-18    |                                  |
|       | Проведение наблюдений на территории г. Горно-Алтайска и его окрестностей  | ОПК-3<br>ОПК-6<br>ПК-13.<br>ПК-16<br>ПК-18    | Полевой дневник                  |
| 3.    | Проведение наблюдений за видами природопользования. На месте проведения практики составляется схема и дается описание местоположения пункта наблюдений, обсуждается и заносится в дневник описание природопользования | ОПК-3<br>ОПК-6<br>ПК-13.<br>ПК-16<br>ПК-18    | Полевой дневник                  |
| 4.    | <b><u>Заключительный этап</u></b><br>Обработка полученных материалов наблюдений<br>Итоговая конференция   | ОПК-3<br>ОПК-6<br>ПК-13.<br>ПК-16<br>ПК-18    | Отчет                            |

#### Пояснительная записка

**1. Назначение фонда оценочных средств.** Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной практики

**2. Фонд оценочных средств включает** промежуточную аттестацию в форме защиты отчета.

**3. Структура и содержание заданий** разработаны в соответствии с программой учебной практики

**4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий**

- «зачтено» - выставляется в случае, если студент выполнил 60-100% заданий; - «не зачтено» - если студент выполнил менее 60% заданий.

### Перечень оценочных средств

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства  | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|---|---|
| 1     | 2                                | 3   | 4   |
| 1     | Полевой дневник                  | В полевом дневнике отражаются все явления, наблюдаемые в ходе практики.   | Методические рекомендации                 |
| 2     | Групповой отчёт                  | Структура отчёта:<br>- титульный лист;<br>- содержательная часть;<br>- заключение;<br>- список использованных источников и литературы | Методические рекомендации                 |

#### **Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:**

По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

-полевой дневник

-итоговый отчёт

#### **Полевой дневник**

Ведение полевого дневника (дневника наблюдений) – важнейший компонент исследовательской деятельности.

В дневнике фиксируются любые наблюдения, сделанные в процессе проведения исследования. На основе этих записей, в дальнейшем проводят анализ полученных результатов, выявляют различные закономерности, делают выводы и обобщения. Именно поэтому, ведение полевого дневника подчиняется нескольким простым, но чрезвычайно важным правилам:

1. Формат полевого дневника должен соответствовать условиям работы. Для работы в поле наиболее удобным вариантом является небольшая записная книжка или блокнот, желательно в твердом переплете. Записи в полевом дневнике ведутся на одной стороне листа. Другая страница используется для зарисовок или иных пометок. Большинство авторов советуют использовать для записи самый обычный простой карандаш средней твердости. Грифель не подвергается воздействию экстремальных температур и не смывается.

2. Не следует откладывать запись своих наблюдений на «потом». Все необходимо записывать на месте проведения наблюдений, в виде кратких, точно сформулированных заметок.

3. Записи в дневнике должны быть сделаны так, чтобы любой человек смог бы их прочитать. Избегайте понятных только вам сокращений или формулировок. Всегда указывайте место проведения наблюдения, давая максимально полную «привязку» к местности.

4. Все записи и пометки в дневнике должны подчиняться закону: «Пишу только то, что наблюдаю, а чего не наблюдаю – не пишу».

Записи в полевых дневниках представляют собой основной исходный материал по регистрации фактов, на котором будет, в дальнейшем, строиться вся работа при составлении отчета о рекогносцировочных обследованиях или по выполнению заданий. Простота и ясность изложения – свидетельство отчетливости и ясности мысли. Дневник пишут так, чтобы даже спустя много лет он помогал восстановить картину увиденного с исчерпывающей полнотой. Нельзя превращать дневник в справку – голое перечисление



фактов, цифр и объектов. Если встретилось что-то непонятное, неопределенное на месте, сделайте подробное описание и уже по нему попытайтесь найти объяснение в литературе или у более компетентных коллег. Очень полезно так же делать зарисовки, отражающие ход ваших наблюдений, причем рисунки приводятся не ради оживления текста, а для того, чтобы показать отдельные признаки объекта – форму, размеры, элементы окраски и т.п., различные формы поведения, взаиморасположения следов и т.д., то есть они должны нести в себе определенную информацию.

**Итоговый отчёт** по практике пишется один на всю группу.

Отчёт должен быть представлен в печатной форме.

*Структура отчёта:*

Титульный лист (Приложение №2)

- Содержательная часть:

**Содержание**

**Введение**

(сроки практики, район (место) проведения исследований, цель, задачи учебной практики)

**Физико-географическая характеристика территории проведения практики;**

**Результаты наблюдений** морфоскульптурных комплексов.

**Результаты** морфометрических исследований.

На месте проведения практики составляется схема и дается описание местоположения пункта наблюдений, обсуждается и заносится в дневник характер природопользования и особенности природопользования в данный период времени.

**Заключение**

(выводы по исследованиям)

**Список использованных источников и литературы.**

Объём отчёта не должен превышать 15-20 стр. текста, набранного на компьютере без приложений. Шрифт «Times New Roman, № 14, через 1,5 интервала.

**Критерии оценивания по промежуточной аттестации:**

| Оценка  | Критерии   |
|---|--|
| <p>Зачтено<br/>Повышенный уровень сформирован</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);</li> <li>- владеет знаниями основ природопользования, экономики и природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);</li> <li>- владеет навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления (ПК-13).</li> <li>- владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16);</li> <li>- владеет знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18).</li> </ul> |
| <p>Не зачтено<br/>Уровень не сформирован</p>      | <p>- не владеет профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии,</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не владеет знаниями основ природопользования, экономики и природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);</li> <li>- не владеет навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления (ПК-13).</li> <li>- владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16);</li> <li>- не владеет знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18).</li> </ul> |
|--|--|

*Образец оформления титульного листа*

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Горно-Алтайский государственный университет»

(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Естественно – географический факультет

Кафедра географии и природопользования

Отчет

о прохождении учебной практики

по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (основы природопользования)

Выполнили:

Студенты \_\_\_ группы ЕГФ

ФИО

Проверил \_\_\_\_\_

Горно-Алтайск, 20\_\_