

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА»

**Факультет биологии, географии и землепользования  
Кафедра зоологии и экологии**

«УТВЕРЖДЕНА»  
Решением Ученого совета ФБГиЗ  
«24» октября 2022 г.  
протокол № 2

**Рабочая программа практики**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Практика по профилю профессиональной деятельности (землеведение)

Направление подготовки / специальность  
**06.03.01. Биология**

Направленность (профиль) образовательной программы  
**Управление биологическими системами**

Квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Улан-Удэ  
2022

**Цели практики:** заключается в формировании у студентов знаний об общих закономерностях строения, функционирования, динамики и развития географической оболочки – объекта физической географии.

**Задачи практики:**

- получение фундаментальных знаний о функционировании географической оболочки в целом;
- функционирование компонентов и природных комплексов географической оболочки в единстве и взаимодействии с окружающим пространством на разных уровнях его организации;
- изучение путей формирования и существования современных природных (природно – антропогенных) обстановок;
- тенденций возможного преобразования природных (природно – антропогенных) в будущем.

**Вид практики и способ проведения практики:** Производственная, выездная.

**Тип практики:** практика по профилю профессиональной деятельности.

**Наименование практики:** землеведение.

**Форма проведения практики:** полевая.

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**В результате прохождения данной практики обучающийся должен:**

**Знать**

- Теорию образования географической оболочки как целостной системы, являющейся носителем географической и иной информации; основные физические и химические свойства географической оболочки и их роль в природных процессах;
- Особенности географической оболочки, как целого сверхсложного образования, планетарной геосистемы, для оптимизации окружающей природной среды и управления географическими процессами на планетарном, региональном и локальном уровнях.

**Уметь**

- Применять основные закономерности при объяснении различных природных процессов и явлению; показывать основные объекты суши и океана (географическую номенклатуру); уметь объяснять основные закономерности пространственно– временной изменчивости составных частей (сфер) географической оболочки;
- Использовать теоретические знания для анализа незнакомых физико -географических ситуаций.

**Владеть**

- Основными методами физико– географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, включая картографические, аэрокосмические, комплексно– географические; навыками работы с картографическим материалом; методами прогнозирования и методами физико– географического районирования;
- Методами обработки, анализа и синтеза географической информации, включая картографические, аэрокосмические, комплексно географические.

**Место практики в структуре образовательной программы:**

Производственная практика студентов является составной частью профессиональной образовательной программы, предусмотренной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования РФ 06.03.01 «Биология». Практика по

профилю профессиональной деятельности (землеведение)) является обязательной для прохождения всех обучающихся на 2 курсе в 4 семестре и занимает место Блок Б2, Обязательная часть, Б2.О.05(П).

*Предшествующие разделы ОПОП:* Б1.О.02.04 Введение в специальность, Б1.О.03.05 Землеведение.

*Последующие разделы ОПОП:* Б1.В.02.03 Геоботаника, Б1.В.02.04 Почвоведение с основами географии почв, Б1.В.02.11 Учение о биосфере, Б1.В.02.20 Рациональное природопользование, Б1.О.03.16 Биogeография,

**В результате прохождения данной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы на основе ФГОС по данному направлению подготовки:**

*ПК-3 - Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований:*

- излагает и критически анализирует получаемую информацию (ПК-3.1);
- применяет на практике навыки составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок (ПК-3.2).

### **Место прохождения практики**

При выборе места проведения практики руководствуемся следующими критериями: наличие разнообразных природно-ландшафтных комплексов; высокая плотность населения позвоночных животных; оптимальная транспортная доступность; безопасные условия труда. наличие условий для проведения лабораторно-практических занятий; условий проживания для обучающихся.

Практика по профилю профессиональной деятельности (землеведение) проходит в течение 7 дней (включая трансферт в обе стороны) с отрывом от аудиторных занятий на природных полигонах в июне – июле месяце. Место прохождения практики выбирается и согласуется с организациями через подписание договора.

### **Объем и содержание практики**

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единицы 72 академических часа (1 неделя), в т.ч. в форме практической подготовки 36 академических часов.

| №<br>п/п     | Название разделов (этапов)<br>практики | Практическая работа<br>(количество часов) | Самостоятельная<br>работа<br>(количество часов) |
|--------------|--|---|---|
| 1.           | Подготовительный этап                  | 2   | 2   |
| 2.           | Научно-исследовательский этап          | 24  | 24  |
| 3.           | Заключительный этап                    | 10  | 10  |
| <b>Итого</b> |  | <b>36</b>                                 | <b>36</b>                                       |

### **Разделы (этапы) практики:**

| №<br>п/п | Разделы (этапы)<br>практики | Виды работ на практике, включая<br>самостоятельную работу обучающихся и<br>трудоемкость (в акад. часах) | Формы<br>текущего<br>контроля |
|----------|-----------------------------|---|-------------------------------|
|----------|-----------------------------|---|-------------------------------|

|          |  |   |  |
|----------|--|---|--|
| 1        | <b>Подготовительный этап</b><br>(вакцинация, инструктаж по технике безопасности, подготовка и сборы) | Вакцинация от клещевого энцефалита. Рекомендации по сборам: инвентарь, оборудование, экипировка. Инструктаж по технике безопасности: в дороге, на воде, в горах, по пожарной безопасности в лесах, при ЧС. Инструктаж по оказанию первичной доврачебной медицинской помощи. Подготовка учебного оборудования. Закуп провизии.<br><b>4 акад. часа</b>  | Медсправка.<br>Заполнение журнала по ТБ.<br>Меню и графики дежурств. |
| 2<br>2.1 | <b>Научно-исследовательский этап</b><br>Обзорные экскурсии   | Ознакомление с природными условиями района, его географическим положением, с типичными ландшафтами характерными для них. Выявление степени антропогенной трансформации естественных природных ландшафтов и влияние хозяйственной деятельности. Наблюдения, описания, измерения и другие виды работ, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно. Выбор тем индивидуальных заданий.<br><b>20 акад. часов</b>  | Проверка ведения полевого дневника.<br>Собеседование.                |
| 2.2      | Методы физико-географических исследований  | Основные общие методы исследования в землеведении. Общие междисциплинарные географические методы: сравнения и аналогов, системный, моделирования, математический, геохимический, литологический, исторический, возрастных рубежей, метод всеобщих связей явлений, экологический, балансовый, информационный анализ, объяснительный, прогнозный, экспериментальный и т.п. Полевые методы географических наблюдений и обобщений. Методы лабораторного анализа фактического материала. Картографические приемы исследований.<br><b>8 акад. часов</b>   |  |
| 2.3      | Камеральная обработка  | Самостоятельная обработка материала: оформление полевого дневника, перенос в него записей, которые ведутся в записной книжке кратко, нередко с элементами условных значков, схем, рисунков. При оформлении дневника все расшифровывается, уточняется, дополняется; используется специальная литература. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала.<br>В процессе выполнения самостоятельной работы студент обязан вести записи в дневнике всех деталей сделанных наблюдений, зарисовать схемы, в конце каждого дня работы обобщить факты. Результаты самостоятельной работы должны быть оформлены в виде отчета. Он иллюстрируется таблицами, графиками, картосхемами, зарисовками, фотографиями и докладывается на заключительной отчетной конференции.<br><b>20 акад. часов</b> | Проверка ведения полевого дневника.<br>Собеседование.                |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 3 | <b>Заключительный этап</b><br>Подготовка отчета по полевой практике. Защита индивидуальных работ. | Очень важно, чтобы к концу практики у студентов сложилась цельная картина общего характера и специфики исследуемого района. Поэтому к зачетному дню студенты составляют отчет (один на бригаду, на группу из 3-5 человек). Отчет включает в себя схемы, карты, таблицы и словесное изложение материала. Эта работа может быть дополнена фотографиями. Отчет защищается и обсуждается на заключительной конференции, обычно докладывает один студент, но остальные члены его бригады должны быть готовы отвечать на вопросы.<br><b>20 акад. часа</b> | Защита отчетов и индивидуальных работ.<br>Собеседование. |
|   | <b>Итого</b>  | <b>72</b>   |  |

### БРС

| Семестр | Контрольные точки  | Баллы |
|---------|--|-------|
| 4       | <b>Текущий контроль</b> в разделе «Этап 1. Подготовительный этап»<br>Составление плана прохождения практики  | 10    |
| 4       | <b>Текущий контроль</b> в разделе «Этап 2. Научно-исследовательский этап»<br>Обработка полученной информации | 40    |
|         | Анализ полученной информации   | 20    |
| 4       | <b>Заключительный этап</b><br>Подготовка проекта отчета  | 10    |
|         | Защита отчета  | 20    |

Итого за семестр 4: 100

### Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике:

По данной практике разработан фонд оценочных средств, содержащий перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

*ФОС РПП прилагается.*

### Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики:

#### а) Основная литература:

1. Любушкина С. Н. Землеведение: учебное пособие для студентов вузов с электронным приложением / С. Н. Любушкина, В. А. Кошевой. – Москва: ВЛАДОС, 2014. – 176 с. URL: [https://e.lanbook.com/book/96262?category\\_pk=10995](https://e.lanbook.com/book/96262?category_pk=10995)

2. Физическая география материков и океанов: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 1: Физическая география материков: в 2 кн. Кн. 1: Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли. Европа. Азия / Э. П. Романова, Н. Н. Алексеева, М. А. Аршинова / под ред. Э. П. Романовой. – Москва: Академия, 2014. – 459 с., (15)

3. Физическая география материков и океанов: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 1: Физическая география материков: в 2 кн. Кн. 2: Северная Америка. Южная Америка. Африка. Австралия и Океания. Антарктида / [Т. И. Кондратьева и др.] / под ред. Э. П. Романовой. – Москва: Академия, 2014. – 400 с. (15)

4. Физическая география материков и океанов: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 2: Физическая география океанов / В. Л. Лебедев, Г. А. Сафьянов / под ред. С. А. Добролюбова. – Москва: Академия, 2014. – 426 с. (15)

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Любушкина С. Г. Землеведение: учебное пособие с электронным приложением / С. Г. Любушкина, В. А. Кошевой. – Москва: ВЛАДОС, 2014. – 176 с. (8)

2. Никонова, Мария Александровна. Землеведение и краеведение: учебное пособие для студентов пед. вузов / М. А. Никонова, П. А. Данилов. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2002. – 239 с. (27)

3. Савцова, Татьяна Михайловна. Общее землеведение: учебное пособие для студентов вузов / Т. М. Савцова. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2005. – 412 с. (57)

4. Селиверстов, Юрий Петрович. Землеведение: учебное пособие для студентов вузов / Ю. П. Селиверстов, А. А. Бобков. – М.: Академия, 2004. – 303 с. (48)

#### **в) Интернет-ресурсы:**

1. Научно–популярный сайт «Элементы большой науки» URL: [www.elementy.ru/geo](http://www.elementy.ru/geo)
2. Научно–информационный ресурс «Электронная Земля» URL: <http://www.webgeo.ru/>
3. Научно–популярный сайт «География мира». URL: <http://geowww.ru/>
4. Официальный сайт Русского Географического Общества URL: <http://www.rgo.ru/ru>

**Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

1. Портал электронного обучения БГУ [e.bsu.ru](http://e.bsu.ru)
2. Личный кабинет студента БГУ <http://my.bsu.ru/>
3. База данных «Университет»
4. Электронные библиотечные системы: Руконт, издательство «Лань», Консультант студента

#### **Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики:**

1. Буссоль геодезическая 2. Лазерный дальномер 3. GPS-навигатор 4. Компас 5. Горный компас (эклиметр) 6. Рулетка 7. Школьный нивелир 8. Вешка 9. Планшет глазомерной съемки (визирная линейка, компас, тренога) 10. Рейка 11. Трос (шнур) 12. Деревянные поплавки 13. Колышки 14. Лопата 15. Барометр-анероид 16. Анемометр 17. Термометр 18. Аспирационный психрометр (гигрометр) 19. Флюгер 20. Осадкомер 21. Секундомер 22. Номограмма 23. Линейка 24. Транспортёр 25. Расходные материалы: простой карандаш, линейка, тетрадь, писчая бумага, кнопки, миллиметровая бумага, ватман, черная гелевая ручка, акварельные краски, стирательная резинка.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Автор (ы) *Гулгенов А.З., к.б.н., доцент кафедры зоологии и экологии*

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры зоологии и экологии  
от 3 октября 2022 года, протокол №2.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической комиссии  
Факультета биологии, географии и землепользования от 20 октября 2022 года, протокол  
№2.