

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

Химический факультет  
(Наименование факультета/института/колледжа)  
Экология и природопользование  
(Наименование кафедры)

«УТВЕРЖДЕНА»  
Решением Ученого совета Химического факультета  
«19» октября 2022 г.  
протокол № 3

**Рабочая программа практики**  
производственная  
(Указать вид практики (учебная; производственная))

Научно-исследовательская работа  
(Указать тип практики, наименование практики (в соответствии с требованиями  
ФГОС ВО ))

05.04.06 Экология и природопользование  
Направление подготовки / специальность

Направленность (профиль) образовательной программы  
Природопользование и региональное развитие

Квалификация  
магистр

Форма обучения  
очная

Улан-Удэ  
2022

**Цели практики.** Целью практики является сбор материала необходимого для выполнения магистерской диссертации, а также получение конкретных практических навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности магистров.

**Задачи практики** Задачами практики являются: получение навыков научной деятельности, в том числе и организационных; получение опыта работы в научных исследованиях, выполняемых в лабораториях, в научно-исследовательских институтах региона; закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний.

**Вид практики и способ проведения практики** Вид практики: производственная. Практика имеет непрерывную форму, стационарный способ.

**Тип практики** производственная

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

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

**Знать:**

- принципы отбора научной литературы и ее анализа в соответствии с поставленными целью и задачами исследования;
- характеристику методов, адекватных направленности магистерской программы;
- теоретическую базу исследования.

**Уметь:**

- формулировать научную проблематику по направленности магистерской программы;
- обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
- реферировать и рецензировать научные публикации;
- делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований.

**Владеть:**

- методами организации и проведения исследовательской работы;
- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией;
- методами анализа и самоанализа, способствующими развитию личности научного работника.

**Место практики в структуре образовательной программы**

Практика входит в вариативную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование Б2.О.03(П), проводится в 4 семестре.

**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: -**

ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.

ОПК-2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

ОПК-3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

ОПК-4. Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормами профессиональной этики.

ОПК-5. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационных, в том числе геоинформационных технологий.

ПК-1 – Способен формулировать задачи и проблемы научного исследования, применять методы научного поиска, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений мировой науки и производственной деятельности;

**Место прохождения практики** Практика проводится в Министерстве природных ресурсов Республики Бурятия, Байкальский институт природопользования СО РАН, МБУ «Городское лесничество», г. Улан-Удэ, Территориальный отдел водных ресурсов по РБ и других организациях.

**Объем и содержание практики**

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц 540 академических часов (10 недель), в т.ч. в форме практической подготовки 486 академических часов.

№ п/п	Название разделов (этапов) практики	Практическая работа (количество часов)	Самостоятельная работа (количество часов)
1	Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности; Инструктаж по поиску информации в соответствии с целями и задачами практики; Составление плана прохождения практики.	16	20
2	Экспериментальный этап: Обработка и анализ полученной информации.	460	20
3	Заключительный этап	10	14

**Разделы (этапы) практики**

Этап 1. Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности; Инструктаж по поиску информации в соответствии с целями и задачами практики; Составление плана прохождения практики

Семестр 4

16 ч. Ознакомление с организационной структурой и содержанием деятельности объекта практики (18 часов).

20 ч. Сбор, обобщение и систематизация основных показателей, необходимых для выполнения индивидуального задания.

Этап 2. Экспериментальный этап: Обработка и анализ полученной информации.

Семестр 4

460 ч. Комплексное изучение и анализ научно-исследовательских методов, информационно-методического обеспечения в организации в соответствии с индивидуальным заданием и выполнение индивидуального задания.

Заключительный этап

Семестр 4

14 ч. Подготовка проекта отчета.

10 ч. Оформление отчета по практике, подготовка к его защите

**БРС**

Семестр	Контрольные точки	Баллы
4	Текущий контроль в разделе «Этап 1. Подготовительный	

	этап»	
	Составление плана прохождения практики	10
<b>4</b>	<b>Текущий контроль</b> в разделе «Этап 2. Экспериментальный этап»	
	Обработка полученной информации	30
	Анализ полученной информации	20
<b>4</b>	<b>Заключительный этап</b>	
	Подготовка проекта отчета	10
	Защита отчета	20
<b>Итого за практику: 100</b>		

**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 формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

Основная литература:

1. Байкальская Азия : экономика, экология, устойчивое развитие : (результаты международного сотрудничества)/Байкальский ин-т природопользования СО РАН, Междунар. центр соц.-экол. проблем Байкальского региона, Фонд содействия сохранению оз. Байкал; [отв. ред. А. К. Тулохонов]. —Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2009. —125 с.
2. Барлыбаев Х. А. Путь человечества : самоуничтожение или устойчивое развитие/Х. А. Барлыбаев; Федеративное собр. Рос. Федерации, Гос. Дума, Комис. Гос. Думы по устойчивому развитию. —М.: Изд-ние Гос. Думы, 2001. —142 с.
3. Глобальные процессы и устойчивое развитие: сб. ст./Рос. гос. торгово-экон. ун-т, Центр исслед. глобальных процессов и устойчивого развития; отв. ред. А. Д. Урсул. —М.: Изд-во РГТЭУ, 2011. —382 с.
4. Горелов А. А. Экология: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитар. специальностям/А. А. Горелов. —М.: Академия, 2009. —398, [1] с.
5. Дамбаева Г-Х. Б. Устойчивое развитие природы и общества : информационные аспекты/Г-Х. Б. Дамбаева; Бурят. гос. ун-т. —Улан-Удэ: Изд-во Бурят.ун-та , 2008. —100 с.
6. Очирова Е. Л. Устойчивое развитие современной экономики: экономические аспекты: монография/Е. Л. Очирова; М-во сел. хоз-ва РФ, Департамент науч.-технол. политики и образования, Бурят. гос. с.-х. акад. им. В. Р. Филиппова. —Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2011. —128 с.
7. Папа О. М. Социальная экология: учеб. пособие/О. М. Папа. —М.: Дашков и К, 2011. —176 с.
8. Социальная экология: учебник для бакалавров : для студентов высших педагогических учебных заведений/В. А. Ситаров, В. В. Пустовойтов. —Москва: Юрайт, 2013. —517 с.
9. Устойчивое развитие туризма: стратегические инициативы и партнерство: материалы III междунар. науч.-практ. конф., г. Улан-Удэ, 9-11 июля 2009 г./Комис. по делам молодежи и туризму Совета Федерации ФС РФ, Сиб. отд-ние Рос. акад. наук, Вост.-Сиб. гос. технол. ун-т [и др.]; [редкол.: Л. Б.-Ж. Максанова [и др.]. —Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2009. —618 с.

б) Дополнительная литература:

1. Актуальные экономико-экологические вопросы в Центральной Азии: материалы

- междунар. науч.-практ. конф. (20 марта 2008 г., Улан-Батор, Монголия) : сб. ст. преподавателей и аспирантов/Бурят. гос. с.-х. акад. им. В. Р. Филиппова, Консорциум экономистов Монголии, Монг. гос. с.-х. ун-т. —Улан-Батор, 2008. —284 с.
2. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: Учебник для сред.проф.образования/М. В. Гальперин. —М.: Форум:Инфра-М, 2002. —253 с.
  3. География. Эколого-географическое и социально-экономическое пространство: учебное пособие [для направления 022000 - экология и природопользование очно-заочной формы обучения]/Т. А. Трифонова, А. В. Любищева, Р. В. Репкин; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Владимир. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых". —Владимир: Изд-во ВлГУ, 2013. —164 с.
  4. Основы природопользования : экологические, экономические и правовые аспекты: учеб. пособие для вузов по напр. 656600 (280200)-Защита окружающей среды/А. Е. Воробьев [и др.] ; под ред. В. В. Дьяченко. —Ростов н/Д.: Феникс, 2006. —535 с.
  5. Плюснина В. В. Ангарский каскад : экологические последствия (2-я половина XX века)/В. В. Плюснина, И. А. Дальжинова ; [науч. ред. К. Б.-М. Митупов]; Федер. агентство по образованию, Бурят. гос. ун-т. —Улан-Удэ: Изд-во Бурят.ун-та , 2008. —142 с.
  6. Региональная геоэкология: агроландшафты степей Бурятии : учебное пособие для направлений 020400.62 Биология, 0211000.62 География, специальностей 020201.65 Биология, 020401.65 География/Э. Ц. Дамбиев [и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Бурят. гос. ун-т. —Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2013. —180, [15] с.
  7. Трансграничные территории азиатской части России и сопредельных государств : геоэкологические и геополитические проблемы и предпосылки устойчивого развития: материалы междунар. науч. конф. 18-20 июня 2009 г./Бурят.гос. ун-т, Байкал. ин-т природопользования Сиб. отд-ния РАН, Бурят. респ. отд-ниеВсерос. обществ. орг. "Русское географическое общество"; [редкол. Б. Л. Раднаев (гл. ред.) [и др.]. —Улан-Удэ: Изд-во Бурят.ун-та, 2009. —155 с.
  8. Экологические проблемы Байкальского региона: материалы III Респ. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых/М-во образования и науки Рос. Федерации, Бурят.гос. ун-т; [науч. ред. Э. Н. Елаев; отв. за вып. Е. Э. Валова]. —Улан-Удэ: Изд-во Бурят.госун-та, 2012. —159 с.
  9. Экологические проблемы и духовные традиции народов Байкальского региона: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти ламы-гелонгаДанзан-ХайбзунаСамаева/Рос. акад. наук. Сибирское отделение, Г еологический институт СО РАН, Региональный общественный фонд имени Д.-Х. Самаева. —Улан-Удэ: ГУЗ РЦМП МЗ РБ, 2006. —176 с.

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

Microsoft Office (Access, Excel, Power Point, Word и т.д.) Skype

Личный кабинет преподавателя или студента БГУ <http://my.bsu.ru/>

Федеральное интернет-тестирование: проекты «Интернет-тренажеры в сфере профессионального образования» и «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования»

Электронные библиотечные системы: Руконт, издательство «Лань», Консультант студента

**Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**\_\_

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и

противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно- производственных работ.

Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Учебно-научные подразделения ФГБОУ ВО «БГУ» должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Для проведения практики ФГБОУ ВО «БГУ» предоставляет все необходимое материально- техническое обеспечение.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Автор (ы) \_\_ Ширапрва С.Д. к.г.н., доц. \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры экологии и природопользования

от \_\_ 12.09.2022 \_\_ года, протокол № 2 \_\_\_\_\_.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической

комиссии\_химического факультета\_ от \_\_ 05.10.2022 \_\_ года, протокол № \_1 \_\_\_\_\_.