

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

Химический факультет
Кафедра Экологии и природопользования

«УТВЕРЖДЕНА»
Решением Ученого совета химического факультета
«19» октября 2022 г.
протокол №_3

Рабочая программа практики

Учебной ознакомительной комплексной
эколого-природопользовательской

(Указать тип практики, наименование практики (при наличии) (в соответствии с требованиями
ФГОС ВО / ФГОС СПО, ОПОП ВО / ППСЗ))

Направление подготовки / специальность

05.03.06 Экология и природопользование_____

Направленность (профиль) образовательной программы

Экологический мониторинг_____

Квалификация

бакалавр_____

Форма обучения

очная_____

Улан-Удэ
2022

Цели практики: Целью учебной ознакомительной практики (комплексной эколого-природопользовательской) является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области экологического ландшафтоведения, освоение методики полевых эколого-ландшафтных исследований и эколого-ландшафтной оценки выделенных геосистем для практических целей.

Задачи практики: Задачами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности являются:

1. комплексное изучение разных типов ПТК;
2. знакомство с особенностями природы и типичными природно-территориальными комплексами, с физико-географической спецификой региона, природопользованием и проблемами охраны природы изучаемых районов страны;
3. овладение методами ведения полевых стационарных и маршрутных эколого-географических исследований и наблюдений;
4. обучение приемам сбора, обработки, анализа и синтеза фондовых материалов;
5. выработку умений сопоставления личных наблюдений с материалами учебной и научно-методической литературы;
6. расширение экологического кругозора студента и улучшение его профессиональной экологической подготовки

Вид практики и способ проведения практики: Вид практики – учебная практика;
Способ проведения – выездная; Форма – дискретная, 4 семестр.

Тип практики: ознакомительная

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

В результате прохождения данной практики обучающийся должен

Знать:

- основные свойства компонентов и индикаторов природных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании облика территории;
- ландшафтные условия (климат, рельеф, почвообразующие породы, растительность) места проведения практики;
- закономерности динамики функционирования и развития природных и урбоэкосистем при различной интенсивности их использования.

Уметь:

- Определять вертикальную структуру и морфологическое строение различных гео- и экосистем;
- осуществлять выбор точек описания и осуществлять привязку точки ландшафтного описания на местности разными методами;
- уметь анализировать взаимосвязи и взаимодействия компонентов гео- и экосистем;
- выявлять закономерности в их структуре и динамике, определять основные тенденции развития под действием природных и антропогенных факторов.
- в полевых условиях использовать методы наблюдения, описания, идентификации и классификации объектов природных и урбоэкосистем различного иерархического уровня

Владеть:

- различными методами привязки точек описания на карте;
- методами определения количественных и качественных характеристик природных и урбоэкосистем;
- методами оценки естественных ресурсов геосистем для хозяйственных целей и оптимизации природопользования;

Место практики в структуре образовательной программы: Учебная ознакомительная практики (комплексная эколого-природопользовательская) является обязательным составным элементом ОПОП ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, Б2.О.03(У). Практика реализуется 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:

а) общепрофессиональных (ОПК):

ОПК–1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;

ОПК–2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;

ОПК–3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК–4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии и природопользования и 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;

ОПК–6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно- исследовательской деятельности.

Место прохождения практики: Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности по физической географии проводится на территории районов Республики Бурятии. В соответствии с ФГОС ВО и учебным планом срок проведения практики составляет – 6 недель (4-й семестр).

Объем и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц 324 академических часов (6 недель), в т.ч. в форме практической подготовки 292 академических часа.

№ 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 выездной практики; Составление плана прохождения практики:	26	6

	Учебно-методическая, организационная и техническая подготовка к проведению практики. Сбор, обобщение и систематизация основных показателей, необходимых для выполнения индивидуального задания.		
2.	Полевой этап выездной практики: Комплексное изучение и анализ мероприятий по сбору фактического и литературного материала, наблюдения в соответствии с индивидуальным заданием. Обработка и анализ данных.	124	16
3.	Камеральный этап практики: Обработка и систематизации фактического и литературного материала по практике Подготовка проекта отчета	124	18
4.	Заключительный этап: Обработка и систематизации фактического и литературного материала по практике Подготовка проекта отчета	18	11

БРС

Семестр	Контрольные точки	Баллы
4	Текущий контроль в разделе «Этап 1. Подготовительный этап»	
	Составление плана прохождения практики	10
4	Текущий контроль в разделе «Полевой этап»	
	Обработка полученной информации	30
	Анализ полученной информации	20
4	Заключительный этап	
	Подготовка проекта отчета	20
	Защита отчета	20
Итого за практику: 100		

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы;

Для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы в результате прохождения практики необходимы следующие материалы:

Личные и бригадные дневники, аналитические материалы являются основой для написания группового отчета. В отчетах систематизируются материалы по каждому

объекты. Порядок работы следующий: вначале составляются индивидуальные дневники, затем бригадные отчеты и, наконец, групповой отчет.

Отчет бригады должен содержать такие разделы:

1. Введение
2. Общую характеристику объекта;
4. Природные условия;
5. Природные ресурсы;
6. Природно-территориальный комплекс;
7. Экологические проблемы;
8. Предложения для решения экологических проблем.

Полностью оформленный отчет обучающийся сдает на кафедру, одновременно с дневником. Проверенный отчет по практике, защищается обучающимся на отчетной конференции.

При защите отчета обучающемуся могут быть заданы не только вопросы, касающиеся деятельности объекта практики, но и по изученным дисциплинам, в соответствии с учебным планом.

Обучающийся, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно в свободное от учебы время или отчисляется из Университета.

Непредставление обучающимися отчетов в установленные сроки следует рассматривать как нарушение дисциплины и невыполнение учебного плана. К таким обучающимся могут быть применены меры взыскания - не допуск к сессии или к посещению занятий до сдачи и защиты отчета и т.д.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций:

Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

Форма оценки практики - зачет.

Зачет может проводиться с учетом балльно-рейтинговой системы оценки (по выбору преподавателя).

Критерии оценки:

Оценка	Рейтинговые баллы
Зачтено	60-100
Не зачтено	Меньше 60

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

№ п./п.	Компетенции	Разделы (этапы) практики	Показатели и критерии оценивания	Шкала оценивания Мин-макс
1.	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1.	1	Положительный отзыв-характеристика руководителя	20-40
2.	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-5.	2	Отчет по практике, замечание руководителя в дневнике	20-30
3.	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ОПК-3; ОПК-5.	3	Защита отчета по практике	20-30

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

а) основная литература:

1. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум: Учебное пособие с комплектом карт-инструкций/Под ред. к.х.н. А.Г. Муравьева. – 2-е изд., испр. – СПб.: Крисмас+, 2012. – 176 с.: ил.
2. Вторушина А. Н., Гусельников М.Э.и др., Практикум по экологии – Томский политехнический университет., Томск. 2013 – 189с.

б) дополнительная литература: Атлас Забайкалья (Бурятская АССР и Читинская область). – М. – Иркутск, 1967.

2. Атлас Республики Бурятия. – М.: Фед.служба геодезии и картографии, 2000
3. Экологический атлас бассейна озера Байкал. – Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б.Сочавы СО РАН, 2015. – 145 с.)

в) интернет-ресурсы: . Сайт Русского географического общества - <https://www.rgo.ru>

4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - www.gks.ru

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

Образовательные технологии, используемые при проведении практики, охватывают все ресурсы, необходимые для управления информацией, особенно компьютеры, программное обеспечение и сети, необходимые для создания, хранения, управления, передачи и поиска информации.

При проведении практики обучающиеся используют следующие информационные технологии: Сети (телефонные и компьютерные) Терминалы (персональный компьютер, телефон, телевизор) Услуги (электронная почта, поисковая система) Программное обеспечение: Пользовательские Windows 7, Windows 8, Windows 10. Интернет-приложения Internet Explorer Skype Офисные приложения Microsoft Office Интернет-ресурсы: - Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - www.gks.ru Информационные технологии, используемые при проведении практики, должны быть достаточными для достижения целей практики. Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения индивидуального задания по практике и написанию отчета. Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения ФГБОУ ВО «БГУ» должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Приборы и оборудование учебного назначения:

1. GPS-навигатор
2. Компас
3. Курвиметр
4. Лазерный дальномер
5. Набор для глазомерной съемки
6. Секундомер
7. Термометр
8. Расходные материалы: миллиметровая (масштабно-координатная) бумага, бумага для записей, ватман.
9. Краски, кисточки, транспортиры, линейки, карандаши.
10. Коврики, полиэтиленовая пленка.
11. Топографические атласы районов Бурятии.
12. Весы.

13. Школьный нивелир

15. Шпагат

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. Организация, учреждения и предприятия, а также 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.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Автор (ы): доцент кафедры экологии и природопользования, к.г.н., Т.Б..Цырендоржиева

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры экологии и природопользования

от «12» сентября 2022г., протокол № 2.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической комиссии химического факультета от «5» октября 2022 г. протокол № 1.