

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра экологии и природопользования

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б.2.В.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»

Вид учебная практика
учебная, производственная

Тип практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения стационарная, выездная
стационарная практика, выездная практика

Форма дискретная по периодам проведения практик
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование
(код и наименование направления подготовки)

Экология
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2016

1110445

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

протокол № 5 от "17" 02 2019 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

подпись

В.Ф. Куксанов

расшифровка подписи

Исполнитель:

доцент кафедры ЭиП

должность

подпись

Чекмарева О.В.

расшифровка подписи

дата

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

код направления

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

Е.В. Дырдина

расшифровка подписи

© Чекмарева О.В., 2016
© ОГУ, 2016

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами, а также приобретение ряда первичных профессиональных умений и навыков, которые необходимы при изучении экологической обстановки в регионе и последующей успешной работы над экологическими проблемами, встающими перед специалистами в процессе трудовой деятельности.

Задачи:

Познакомиться с:

- областью применения полученных теоретических знаний в практических видах деятельности;
- организацией и постановкой природоохранной деятельности на различных предприятиях и в организациях;
- структурой и особенностями инженерно-технического руководства экологическими службами;
- методикой сбора и обработки экологических материалов;
- состоянием ландшафтов г.Оренбурга и факторами его определяющими.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 2 «Практики»

Пререквизиты практики: *Отсутствуют*

Постреквизиты практики: *Б.2.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по практике

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: принципы функционирования коллектива; Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; Владеть: приемами взаимодействия с участниками научно-исследовательского коллектива.	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования; Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты; Владеть: способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
Знать: основные исследования по проблемам экологии Оренбуржья; Уметь: осуществлять наблюдения, обработку и систематизацию фактического и литературного материала; Владеть: навыками статистической обработки данных.	ОПК-3 владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: методы научных исследований, используемые в профессиональной деятельности; Уметь: интерпретировать полученные результаты с привлечением теоретических представлений; Владеть: навыками обобщения данных, практическом использовании результатов интеллектуальной деятельности.	ОПК-4 владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
Знать: основные проблемы в области охраны окружающей среды; Уметь: определять органолептические показатели качества воды; Владеть: навыками отбора проб воды.	ОПК-5 владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении
Знать: основные исследования по проблемам экологии Оренбуржья; Уметь: осуществлять наблюдения, обработку и систематизацию фактического и литературного материала; Владеть: навыками сбора и обработки экологических материалов.	ОПК-6 владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
Знать: правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Уметь: критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования. Владеть: навыками анализа и синтеза информации в области природопользования и охраны окружающей среды.	ПК-7 владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования
Знать: теоретические основы в области основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития данного региона. Уметь: проводить подбор технической и технологической документации. Владеть: навыками работы с приборами и средствами контроля состояния окружающей природной среды и выбросов производства.	ПК-18 владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	216	216

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Контактная работа:	48,25	48,25
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	48	48
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	167,75	167,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

4.2 Содержание практики

№ 1 Подготовительный этап:

Инструктаж по технике безопасности.

№ 2 Групповые экскурсии:

- отбор проб воды из реки Урал (р. Сакмара) с последующим определением органолептических показателей;
- ознакомление с особенностями антропогенных ландшафтов г. Оренбурга и факторов их определяющих;
- экскурсия на учебную метеорологическую станцию для ознакомления со структурой работы и областью применения предоставленной информации;
- экскурсия в комплексную химическую лабораторию для ознакомления с аппаратурой и технологией определения состояния окружающей среды;
- экскурсия в ботанический сад Оренбургского государственного университета;
- экскурсии на предприятия г. Оренбурга в зависимости от производственной ситуации;
- экскурсия в научно-исследовательские институты для ознакомления с исследованиями по проблемам экологии Оренбуржья.

Осуществляются наблюдения и запись, обработка и систематизация фактического и литературного материала.

№ 3 Самостоятельная работа:

- знакомство с отчетными материалами прошлых лет;
- подбор, изучение литературных и статистических материалов по объектам исследования.

№ 4 Заключительный этап. Написание и защита отчета.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

Каждым студентом должен быть подготовлен и представлен на обсуждение аудиторией отчет по учебной практике (*оформленного в соответствии с установленными требованиями*).

Введение. Указывается место прохождения практики, период прохождения практики. Указываются виды работы, выполняемые во время групповых экскурсий (приводится их перечень).

В отчете приводится информация о предприятиях различного профиля, являющихся источниками антропогенной нагрузки на окружающую среду, а также предприятий и организаций, решающих экологические проблемы территорий, на которые осуществлялись групповые экскурсии.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

- Гусев К. П. **Промышленная экология: лаб. практикум: учеб. пособие** [Электронный ресурс] / В. В. Ларичкин, К. П. Гусев ; Новосибир. гос. техн. ун-т. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2011. – 56 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229130&sr=1>

- **Коробкин, В. И. Экология** [Текст] : учеб. для вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. – 17-е изд., доп. и перераб. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2011, 2014. – 603 с. : ил. – (Высшее образование). – Предм. указ.: с. 591-598. – Библиогр.: с. 599-602. – ISBN 978-5-222-18746-3

- **Валова (Копылова) В.Д. Абесадзе Л.Т. Физико-химические методы анализа** [Электронный ресурс] / Валова (Копылова) В.Д. Абесадзе Л.Т. – Дашков и К, 2018. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=430532>

- <http://www.priroda.ru/> Министерство природных ресурсов РФ. Новости, события дня, природно-ресурсный комплекс, законодательство, федеральные целевые программы, конкурсы, ссылки, бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов России»;

- электронно-библиотечная система (ЭБС) (Айбукс-ру) (<http://ibooks.ru/>) ;

- университетская библиотека Online (<http://biblioclub.ru/>) ;

- электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»» (<http://e.lanbook.com/>) ;

- национальный цифровой ресурс «Рукопонт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум (<http://rucont.ru/>) ;

- электронной библиотеки Регионального портала образовательного сообщества Оренбуржья (<http://www.orenport.ru/>) ;

- научной библиотеки Оренбургского государственного университета (<http://artlib.osu.ru>) .

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

1. Операционная система - Microsoft Windows;

2. Пакет настольных приложений - Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access);

3. Бесплатное средство просмотра файлов PDF - Adobe Reader;

4. Свободный файловый архиватор - 7-Zip;

5. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992– 2017]. – Режим доступа: в локальной сети ОГУ \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe;

6. Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. – Москва, [1990–2017]. – Режим доступа: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe в локальной сети ОГУ;

7. Законодательство России [Электронный ресурс] : информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://pravo.fso.gov.ru/ips/>, в локальной сети ОГУ.

7 Материально-техническое обеспечение практики

- для выполнения программы практики предназначена специализированная аудитория;

- Газоанализатор с 5 сенсорами ДАГ 500;

- анемометр АРЭ;
- аспиратор для забора воздуха
- гигрометр психрометрический ВИТ-2;
- термометр метеорологический ТМ-1.