


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)		

**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета Института медицины,  
экологии и физической культуры УлГУ  
от «17» апреля 2024 г., протокол № 8/259



Председатель

/ В.В. Машин/  
(подпись, расшифровка подписи)  
«17 » апреля 2024 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Практика	<b>Технологическая (проектно-технологическая) практика</b>
Способ и форма проведения	<b>Стационарная, непрерывная</b>
Факультет	<b>Экологический</b>
Кафедра	<b>Биологии, экологии и природопользования</b>
Курс	<b>3</b>

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование** (уровень бакалавриата)

Профиль **Экология**

Форма обучения **Очная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_ от\_\_ 20\_\_г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_ от\_\_ 20\_\_г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №\_\_ от\_\_ 20\_\_г.


Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Базаров Алексей Андреевич	Биологии, экологии и природопользования	Старший преподаватель

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий выпускающей кафедрой  
биологии, экологии и природопользования

/ Слесарев С.М./  
(подпись, расшифровка подписи)  
17 апреля 2024 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)		

## 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая) практика, в соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

**Цели освоения технологической (проектно-технологической) практики:** ознакомление с основными направлениями деятельности предприятий. Закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

В период прохождения практики студент должен познакомиться с организацией и технологией производства. Практика должна обеспечить преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала по курсам дисциплин бакалаврской программы.

Практика включает следующие виды работ: знакомство со структурой; изучение технологического процесса предприятий; изучение производственных и нормативных документов; приобретение опыта работы на экологических объектах.

**Задачи освоения технологической (проектно-технологической) практики:**

- ознакомление с основными направлениями деятельности предприятий и сбор материала для проектирования;
- подготовка студента к самостоятельной профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом;
- развитие практических умений и самостоятельности в процессе организации производства;
- практическое применение знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения и направленных на решение профессиональных задач.

Бакалавр по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- контрольно-надзорная;
- экспертно-аналитическая.


## 2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Технологическая (проектно-технологическая) практика является обязательным разделом ОПОП и непосредственно ориентирована на профессионально - практическую подготовку обучающихся.

Технологическая (проектно-технологическая) практика относится к Б2.В.01 (П) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (вариативная часть).

Технологическая (проектно-технологическая) практика выявляет уровень подготовки студента по всем направлениям профессиональной специализации и является связующим звеном между теоретической подготовкой к профессиональной деятельности и формированием практического опыта ее осуществления.

Базой для прохождения технологической (проектно-технологической) практики являются практики: проектная деятельность и НИР.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)		

Технологическая (проектно-технологическая) практика предшествует изучению дисциплины экологическая экспертиза и сертификация, а так же преддипломной практике и подготовке к процедуре защиты и защите ВКР.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ПК-5</b> способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	<b>Знать:</b> методики и технологические последовательности, используемые на современном производстве для переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов; методики и технологии рекультивации земель; методы и приемы создания культурных ландшафтов; <b>Уметь:</b> обосновывать наиболее рациональные для конкретной территории или промышленного объекта методики и технологии переработки отходов и рекультивации земель; оценивать эффективность проведенных мероприятий; <b>Владеть:</b> навыками разработки технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; навыками организации работ по рекультивации земель.

### 4 МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая) практика в соответствии с учебным планом подготовки бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование проходит в 6 семестре на 3 курсе.

Практика проводится в учреждениях и организациях, осуществляющих деятельность и проводящих исследования по проблемам Экологии и природопользования, включающих работы, соответствующие целям и содержанию практики.

Практики могут проводиться в тех сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза, которые обладают необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.


Организацию и непосредственное руководство работой студента во время производственной практики обеспечивает его руководитель.

Порядок организации и проведения практики прописан в ДП-2-4-12 «Организация и проведение практики студентов по программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура).

### 5 ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем практики			Продолжительность практики
Семестр	з.е.	часы	недели
6	3	108	2

В течение технологической (проектно-технологической) практики практикант должен ознакомиться с основными направлениями деятельности предприятия

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)		

Экологического профиля. Собрать, обработать и систематизировать фактический и литературный материал. Вести наблюдения, измерения, учет и оценку всех видов работ и процессов на предприятии. В результате прохождения практики, изучения материалов, ознакомления с деятельностью предприятия по всем направлениям, собрать сведения для отчета.

Практика включает выполнение обучающимися ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана технологических работ.

## 6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ


Руководство практикой осуществляет научный руководитель студента. До начала практики научный руководитель проводит организационное собрание, на котором обсуждаются следующие вопросы:

- цели и задачи технологической (проектно-технологической) практики;
- время и место проведения технологической (проектно-технологической) практики;
- содержание технологической (проектно-технологической) практики;
- права и обязанности студента - практиканта;
- требования к отчету по практике и порядок защиты результатов практики.

Содержание технологической (проектно-технологической) практики включает в себя изучение, навыки исследования, анализ основных аспектов деятельности предприятия (организации, учреждения), которые затем необходимо отразить в отчете.

Форма обучения очная.

Название разделов, (этапов) практики	Виды производственной работы на технологической (проектно-технологической) практике, включая самостоятельную работу студентов	Всего трудоемкость в часах/конт.актная работа с преподавателем	Форма текущего контроля знаний
1. Получение задания на кафедре по своей специальности, предусмотренное программой практики	В задание, как правило, входит заполнение дневника о прохождении практики и подготовка отчета о выполнении практики	2/2	Устный опрос Доклад
2. Ознакомление с работой предприятия	Приобрести практические навыки работы, ознакомиться с формами и методами работы, текущими документами, изучить опыт работы предприятия, приобрести навыки по анализу информации, научиться планировать организационные мероприятия, самостоятельно определять пути и формы решения	30	Доклад
3. Выполнение практических заданий от руководителей практик	Собрать и систематизировать материал для выполнения задания по производственной практике или написания выпускной квалификационной работы	40	Доклады

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)			
4. Выполнение индивидуального задания	Собрать и систематизировать материал для выполнения индивидуального задания по практике	18	Доклады
5. Подготовка письменного отчета о прохождении практики (отчет)	Оформление всех проведенных работ в виде письменного отчета	10	Доклад
6. Дифференцированный зачет	Отчет по прохождению практики. Приложить деловую характеристику студента (отзыв). Характеристика оформляется на бланке учреждения (организации), где осуществлялась практика, подписывается руководителем организации по месту прохождения практики, заверяется печатью и является обязательным приложением к отчету. Характеристика должна содержать оценку руководителя практики от предприятия.	8/4	Устный опрос Доклад
Итого		102/6	

В ходе прохождения практики студенту необходимо выполнить все задания и представить отчет, в котором отражаются результаты прохождения практики. Отчет должен содержать результаты всех видов деятельности.

Требования к отчету:

- титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями;
- текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются.
- нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной.

Отчет о прохождении производственной практики содержит:

Титульный лист

Содержание, с указанием номеров разделов и подразделов, страниц.

**Введение.** В нем формулируются цель и задачи, которые студент ставит и решает в ходе прохождения производственной практики и отражает в отчете.

**Раздел 1.** Реферативный обзор по одному или нескольким практическим вопросам.


**Раздел 2.** Описание основных направлений производственной (хозяйственной, научной) деятельности места прохождения практики. Отмечается степень участия студента в различных сферах и видах деятельности предприятия.

**Раздел 3.** Описание выполненного практического задания и полученных результатов. Данные должны быть структурированы, представлены в виде таблиц, рисунков, схем с необходимыми пояснениями.

**Заключение.** Необходимо представить основные выводы и предложения, полученные в ходе прохождения производственной практики.

**Список использованной литературы** (оформляется в соответствии с ГОСТ).

**Приложения.** Приводятся таблицы и любые другие сведения, дополняющие основной материал отчета.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)		

## **7 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ**

Технологическая (проектно-технологическая) практика представляет собой часть научно-исследовательской работы студента бакалавра. Результаты практики должны быть оформлены в письменном виде (отчет о практике).

*Научно-исследовательские технологии* подразумевают разработку плана прохождения практики; сбор и анализ данных; технологии статистической обработки результатов наблюдений.

*Научно-производственные технологии* подразумевают разработку технологий по проведению сбора материала исследования и проведение анализа имеющегося материала

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающийся использует такие технологии, как: реферативные обзоры; работы с базами данных; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и кабинетные исследования.

## **8 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета, отзыва научного руководителя практики, тестирования.

Отчеты о прохождении практики представляются в печатной виде на проверку научно-руководителю ВКР. Для получения положительной оценки обучающийся должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить все виды необходимых документов, пройти тестирование и защиту.

Программой практики предусмотрен текущий контроль – **дифференцированный зачет**. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ))**

### **а) Список рекомендуемой литературы:**

#### **основная:**

1. Латыпова М.М. Методы и средства контроля качества окружающей среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.М. Латыпова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 121 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80424.html>

2. Латышенко К.П. Методы и приборы контроля качества среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.П. Латышенко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 437 с. — 978-5-4487-0399-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79645.html>


#### **дополнительная:**

1. Агроэкологический мониторинг [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.А. Шевченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76019.html>

2. Бояринова С.П. Мониторинг среды обитания [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.П. Бояринова. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарноспасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 130 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66912.html>





Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)		

*Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

**3. eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» :** электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование :** федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ :** модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.


Инженер ведущий



Щуренко Ю.В.

2024



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)		

## 10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Учебная аудитория 340 для проведения лекций, занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (с набором демонстрационного оборудования для обеспечения тематических иллюстраций в соответствии с рабочей программой дисциплины). Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами: экран настенный, доска аудиторная. Рабочее место преподавателя, WI-FI, интернет.

Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов 230 с доступом к ЭБС. для самостоятельной работы студентов, Wi-Fi с доступом к ЭИОС, ЭБС. Компьютерный класс укомплектованный специализированной мебелью на 32 посадочных мест и техническими средствами обучения (16 персональных компьютеров) с доступом к сети «Интернет», ЭИОС, ЭБС. Площадь 93,51 кв.м.

Читальный зал научной библиотеки (аудитория 237) с зоной для самостоятельной работы, Wi-Fi с доступом к ЭИОС, ЭБС. Аудитория укомплектована специализированной мебелью на 80 посадочных мест и оснащена компьютерной техникой с доступом к сети «Интернет», ЭИОС, ЭБС, экраном и проектором. Площадь 220,39 кв.м.


## 11 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) И ИНВАЛИДОВ

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды проходят практику совместно с другими обучающимися (в учебной группе) или индивидуально (по личному заявлению обучающегося).

Определение мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляется с учетом состояния здоровья и требований к их доступности для данной категории обучающихся. При определении мест и условий (с учётом нозологической группы и группы инвалидности обучающегося) прохождения учебной и производственной практик для данной категории лиц учитываются индивидуальные особенности обучающихся, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При определении места практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места на практику предоставляются профильной организацией в соответствии со следующими требованиями:

- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению - слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания; наличие видеоувеличителей, луп;
- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению - слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания;
- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху - слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами для слабослышащих;
- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху - глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в свето-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)		

вые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения индивидуального задания;

– для обучающихся с ОВЗ и инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место); механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула; оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Условия организации и прохождения практики, подготовки отчетных материалов, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике обеспечиваются в соответствии со следующими требованиями:

– Объем, темп, формы выполнения индивидуального задания на период практики устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося указанных категорий. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

– Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы обучающиеся с ОВЗ и инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (документация по практике печатается увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

– Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, при помощи компьютера, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информа-

ционно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчик



старший преподаватель кафедры БЭиП Базаров А.А.

16.04.2024 г.