


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики		



## УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета Института медицины, экологии и физической культуры от «17» мая 2023 г., протокол № 9/250

Председатель

/ В.И. Мидленко /  
(подпись, расшифровка подписи)  
от «17» мая 2023 г

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Преддипломная практика
Способ и форма проведения	Стационарная, непрерывная
Факультет	Экологический
Кафедра	Биологии, экологии и природопользования
Курс	4

Направление (специальность) 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата)  
*код направления (специальности), полное наименование*

Профиль Экология

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2023 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
Антонова Жанна Анатольевна	Биологии, экологии и природопользования	Доцент, к.б.н., доцент


## СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой биологии, экологии и природопользования

/ Слесарев С.М./

(подпись, расшифровка подписи)

17 мая 2023 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики		

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

**Цель** – осуществление самостоятельного научного исследования студента по выбранной им теме, завершающееся написанием выпускной квалификационной работы.

### **Задачи практики:**

- выявление и углубление теоретических знаний, полученных за годы обучения;
- закрепление навыков научно-исследовательской и практической работы в области полученной специализации;
- демонстрация уровня овладения методикой исследования при решении разрабатываемых в дипломной работе проблем и вопросов;
- выявление уровня подготовленности студентов к самостоятельной работе в условиях современного состояния науки, техники, производства и управления.

## 2. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок 2 «Практики», подраздел Б.2 В.02 (Пд). Преддипломная практика в полном объеме относится к вариативной части программы.


Преддипломная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в ходе основной части изучения дисциплин базовой и вариативной части, формирующих универсальные компетенции УК 2-10: философия, основы проектного управления, основы предпринимательского права, социология, психология и педагогика, иностранный язык, русский язык и культура речи, история России, основы российской государственности, философия, университетский курс, безопасность жизнедеятельности, экономика, экономика природопользования, обучение служением, физическая культура и спорт, элективные дисциплины по физической культуре и спорту, безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки, экономика, экономика природопользования, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), научно-исследовательская работа.

Так же она базируется на получении знаний, умений и навыков сформированных посредством профессиональных компетенций ПК-1-13 и ПК- 18-21: экологический мониторинг, география, метеорология и климатология, радиационная экология, радиобиология, экологический паспорт предприятия, эволюционная экология, проблема твердых промышленных отходов, особо охраняемые территории, экологическая токсикология, экологическая экспертиза и сертификация, проектная деятельность, НИР, технологическая (проектно-технологическая) практика, геоботаника, техногенные системы и экологический риск, основы биогеохимии, экологическая культура, современные экологические проблемы, нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, проектная деятельность, история естествознания, эколого-аналитический контроль, микроорганизмы и почва, методы экологических исследований, биомониторинг, почвы и болезни, окружающая среда и здоровье населения, экологическая паспортизация, экологическая сертификация, гидрогеология, геология поверхностных и подземных вод.

Преддипломная практика предшествует подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена и подготовке к процедуре защиты и защите ВКР.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО


Прохождение преддипломной практики в рамках освоения образовательной программы направлено на формирование у обучающихся следующих практических навыков, умений, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики		


№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Уметь поводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Владеть навыками работы с нормативно-правовой документацией
2	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия	Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе	Владеть простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
3	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранных языках	Уметь применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	Владеть навыками деловых коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранном языках
4	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Уметь понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Владеть навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
5	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать основные приемы эффективного управления собственным временем	Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время	Владеть методами управления собственным временем
6	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать роль и значение физической культуры в жизни человека и общества	Уметь применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления	Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет				Форма	
Ф - Программа практики					
				здоровья и психофизической подготовки	
7	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Знать принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	Уметь оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	Владеть навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
8	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Знать базовую дефектологическую терминологию. Имеет базовое представление о нозологиях, связанных с инвалидностью ограниченными возможностями здоровья	Уметь проявлять терпимость к особенностям лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах	Владеть способами взаимодействия с людьми с инвалидностью ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах
9	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знать базовые принципы функционирования экономики экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Уметь применять методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в различных областях жизнедеятельности	Владеть способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10	ПК-1	Способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике	Основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования; нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле	Применять на практике нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле	Методами рационального природопользования, навыками оценки ресурсопользования на территории ООПТ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет			Форма		
Ф - Программа практики					
11	ПК-2	Владение методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявления источники, виды и масштабы техногенного воздействия	Методы геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации	Составлять экологические и техногенные карты	Методами сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды
12	ПК-3	Владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	Виды очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов	Рассчитать снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	Методами расчета уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности
13	ПК-4	Способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	Техногенные катастрофы и их последствия	Планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф	Профилактическими мерами для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий
14	ПК-5	Способностью 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	Технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; сущность работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель	Способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; методиками восстановления нарушенных агрогеосистем и создания культурных ландшафтов
15	ПК-6	Способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии»	Мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах	Обеспечивать контроль и эффективное использование малоотходных технологий в производстве	Способами применения ресурсосберегающих технологий

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет			Форма		
Ф - Программа практики					
16	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	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	Критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	Способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей 4артогра- ки в области эко- логии и природо- пользования
17	ПК-8	Владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	Теоретические основы экологического мониторинга	Оценивать экологический риск	Методами экологической экспер- тизы, экологиче- ского менеджмен- та и аудита, нор- мирования и сни- жения загрязнение окружающей сре- ды
18	ПК-9	Владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных меро- приятий, платы за пользова- ние природными ресурсами	Методы подготовки документации для экологической экс- пертизы различных видов	Проводить ин- женерно- экологических исследований для оценки воз- действия на окружающую среду разных видов хозяйст- венной деятель- ности	Методами оценки воздействия хозяй- ственной деятель- ности на окру- жающую среду и здоровье населения, оценки эко- номического ущерба и рисков для природной среды
19	ПК-10	Способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обита- ния	Контрольно- ревизионную дея- тельность, экологи- ческий аудит; прин- ципы оптимизации среды обитания	Разрабатывать профилактиче- ские мероприя- тия по защите здоровья насе- ления от нега- тивных воздей- ствий хозяйст- венной деятель- ности	Методами рекуль- тивации техноген- ных ландшафтов
20	ПК-11	Способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	Мероприятия и мо- ниторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий	Проводить ме- роприятия и мониторинг по защите окру- жающей среды от вредных воз- действий	Способностью проводит мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		Форма			
Ф - Программа практики					
21	ПК-12	Владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Особенности работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Проводить работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на Бартограффиях	Навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях
22	ПК-13	Владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	Основы планирования и организации полевых и камеральных работ	Проводить организацию полевых и камеральных работ	Навыками планирования и организации полевых и камеральных работ
23	ПК-18	Владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	Теорию геохимии и геофизики, основы природопользования	Делать экономические расчеты по природопользованию	Знаниями в области теоретических наук
24	ПК-19	Владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; способность излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды основные источники и виды негативного воздействия на окружающую среду	Излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования на основе комплексной оценки современного состояния окружающей среды	Способностью поиска базовой информации в области экологии и природопользования основами комплексной оценки современного состояния окружающей среды хозяйственной или иной деятельности
25	ПК-20	способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	основные источники и виды негативного воздействия на окружающую среду	излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования на основе комплексной оценки современного состояния окружающей среды	основами комплексной оценки современного состояния окружающей среды хозяйственной или иной деятельности

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		Форма			
Ф - Программа практики					
26	ПК-21	владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды, основы природопользования, экономику природопользования, принципы устойчивого развития	применять знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, принципов устойчивого развития при проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ	базовыми навыками применения профессиональной деятельности знаний теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, принципов устойчивого развития при проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**знать:**

- специфику деятельности различных подразделений или отделов предприятия (организации), их влияние на состояние окружающей среды;
- мировоззренческий уровень экологической организации предприятия (организации) и уровень сформированности экологической политики;
- понятийно-категориальный аппарат и методологию работы эколога-природопользователя, владеть инструментарием экологического анализа, проектирования и прогнозирования;
- теоретические и прикладные, инструментальные компоненты работы экологической службы, ее экспертные, прогностические и иные функции, понимать роль экологических служб организации в подготовке и обосновании управленческих решений, затрагивающих интересы охраны окружающей среды


**уметь:**

- выделить инструментальные и иные аспекты в деятельности экологических служб организаций, рациональное и нерациональное в них;
- работать в коллективе, принимать ответственные решения в условиях конфликтных ситуаций;
- использовать полученные знания для анализа современных экологических проблем предприятия и региона в целом.
- применять полученные знания при решении экологических практических и научно-методических задач с учетом местных особенностей;
- ориентироваться в экологической обстановке края, района, населенного пункта;
- анализировать экологическую обстановку;
- осуществлять экологическое и природоохранное просвещение населения.

**владеть:**

- методикой и техникой эмпирических природоохранных исследований, уметь применять эти знания для решения теоретических и прикладных задач;
- кругом проблем, относящихся к природоохранному измерению общегосударственной и региональной политики, соотношению интересов охраны окружающей среды и экономики;



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики		

- полевыми и лабораторными методами экологического исследования;
- навыками и умениями по экологии и охране окружающей среды, необходимыми в подготовке эколога.

#### 4. МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Практика проходит на базе промышленных предприятий и других организаций, в которых предусмотрена должность эколога, а также на базе кафедры биологии, экологии и природопользования ИМЭиФК Ульяновского государственного университета.

Базой преддипломной практики студентов направления бакалавриата «Экология и природопользование» также могут выступать предприятия, учреждения и организации любой организационно-правовой формы, оказывающие какое-либо воздействие на окружающую среду.


Рабочим местом студента в период прохождения практики может быть любое подразделение, выполняющее природоохранные функции, либо относящееся к организации эколого-управленческой деятельности предприятия (природоохранный отдел, отдел по закупке и обслуживанию средозащитного оборудования и др.).

#### 5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем практики		Продолжительность практики
з.е.	часы	недели
9	324	6

#### 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость	Объем контактной работы с преподавателем (ч)	Формы текущего контроля
1.	Организационный этап	Выбор темы научного исследования. Изучение библиографии, проведение литературного обзора по выбранной теме исследования. Выбор материалов и методов исследования. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомления с приемами первой помощи и методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Изучение нормативных документов, определяющих организацию и технику безопасности работ.	1 неделя (52 часа)	2	Собеседование
2.	Исследовательский этап	Сбор фактического материала, постановка эксперимента, учитывая технику безопасности проводимых работ.	2 недели (108 часов)		Собеседование

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		Форма			
Ф - Программа практики					
3.	Обработка и анализ полученной информации	Обработка материалов исследования. Анализ результатов научного исследования, формулировка основных выводов и практических рекомендаций. Обсуждение результатов исследования, их критическая оценка с позиции современных научных представлений.	2 недели (106 часов)	2	Собеседование
4.	Подготовка отчета и дневника по практике	Написание текста квалификационной работы. Подготовка доклада, отражающего основные результаты научного исследования.	1 неделя (52 часа)	2	Собеседование Заслушивание доклада
	Итого		6 недель (318 часов)	6 часов	

*\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*

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

Основные технологии, применяемые при постановке экологических исследований для решения вопросов и проблем, разрабатываемых в квалификационной работе, таких как:

- подготовка образцов почв, воды и воздуха;
- техника исследования образцов;
- обработка, анализ и синтез полевой, производственной и лабораторной биоинформации;
- техника написания научно-исследовательской работы.

## **8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

Формы аттестации по итогам практики:

- собеседование по вопросам, касающимся индивидуального задания практики (знать),
- представление дневника и текста отчета по практике (знать, уметь, владеть).

Сроки аттестации: последняя неделя практики.



## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная:

1. Корытный, Л. М. Основы природопользования : учебное пособие для вузов / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13856-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490822>
2. Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования : учебник для вузов / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04698-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488751>

#### дополнительная:

1. Васильченко, А. В. Почвенно-экологический мониторинг : учебное пособие / А. В. Васильченко. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 282 с. — ISBN 978-5-7410-1815-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78813.html>
2. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для вузов / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491540>
3. Шоба, В. А. Экология. Практикум : учебно-методическое пособие / В. А. Шоба. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 109 с. — ISBN 978-5-7782-1519-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/45064.html>
4. Рассадина, Е. В. Биодиагностика и индикация почв : учебное пособие / Е. В. Рассадина, Е. Г. Климентова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-4486-0127-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/70264.html>

#### учебно-методическая:

1. Рассадина, Е. В. Преддипломная практика : методические указания по выполнению программы преддипломной практики для бакалавров направления подготовки 05.03.06 "Экология и природопользование" / Е. В. Рассадина, Ж. А. Антонова; УлГУ, ИМЭиФК, Экол. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 455 Кб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1357>

Согласовано:

Специалист ведущий  
Должность сотрудника ИБ

Стадольникова Д. Р.  
ФИО

подпись

дата

*Стадольникова Д. Р.*  
12.05.2023



**б) Программное обеспечение**

1. ОС Microsoft Windows
2. Microsoft Office 2016
3. «МойОфис Стандартный»

**в) 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, [2023]. – 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, [2023]. - 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, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com: электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - 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, [2023].**

**3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – 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.**


Согласовано:

*Насоскина УИТГ*  
Должность сотрудника УИТГ

*Бурдан Р.Р.*  
ФИО

*[Подпись]*  
подпись

*11.05.2023*  
дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики		

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения практики «Преддипломная практика» необходима материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, а также технике безопасности при проведении работ.

Организации, на базе которых проводится практика, должны располагать широким спектром оборудования общего и специального назначения, в том числе лабораторными столами, вытяжными шкафами, центрифугами, термостатами, сушильными шкафами, аналитическими и другими весами, шкафами для хранения реактивов, холодильниками, аппаратами для получения дистиллированной воды, автоматизированными фотометрами, спектрофотометрами, автоанализаторами, установкой для электрофореза и др.

## 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 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 световые, 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.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Программа практики		

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 информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик

  
подпись



должность

ФИО

12.05.2023 г.