

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

2026 г.

Учебная практика (ознакомительная)

рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
Учебный план	05.03.06 Экология и природопользование		
Направленность (профиль)	Экотехнологии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	96	Виды контроля в семестрах: зачет с оценкой, 2 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	72		

Распределение часов практики по семестрам

Семестр	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Итого ауд.				
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	72	72	72	72
Часы на контроль				
Итого	96	96	96	96

Программу составил(и):

Румянцева В.Е., профессор, _____

Рецензент(ы):

Чекунова М.Д., доцент, _____

Рабочая программа практики

Учебная практика (ознакомительная)

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. N 894

составлена на основании учебного плана

05.03.06 Экология и природопользование

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)

Протокол от г. № ____

Зав. кафедрой Красильников И.В. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой ЕНиТБ Красильников И.В. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цели:	- получение обучающимися первичных профессиональных знаний; закрепление, развитие и совершенствование первичных теоретических знаний.
Задачи:	- анализировать полученную информацию, а так же работать с нормативной литературой исходя из поставленных перед студентом задач; - выделять основные источники негативного воздействия, на компоненты окружающей природной среды исходя из анализа деятельности производственных организаций; - четко и ясно формулировать и выражать свои мысли, используя специальные технические термины; - проводить экспресс-анализ основных загрязняющих веществ в воде, воздухе и почве; - овладеть основами технической терминологии, приобретенной в ходе обучения и прохождения учебно-ознакомительной практики по направлению подготовки.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Обучающийся должен: Знать: основы строения и функционирования природной среды; Уметь: осуществлять анализ полученной информации в области природопользования и охраны окружающей среды, формулировать гипотезы, проводить эмпирические и прикладные исследования; Владеть: методикой проведения научных исследований, анализа и сбора информации; навыками самостоятельной научной и исследовательской работы.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
	Экология городской среды, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Раздел 1. Охрана окружающей среды, Основы природопользования, Раздел 4. Методы контроля окружающей среды и обработки экологической информации, Управление природопользованием, Экологическое проектирование и экспертиза

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-2:Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	
ОПК-2.1	Знает теоретические основы экологии и наук об окружающей среде, применяемых в научно-исследовательской и практической деятельности
ОПК-2.2	Умеет практически использовать полученные знания, планировать и осуществлять экологические исследования, эксперименты, наблюдения, обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты.
ОПК-2.3	Владеет методами отбора и анализа биологических проб, навыками статистической обработки результатов наблюдения или эксперимента
ОПК-3:Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-3.1	Знает принципы и алгоритмы проведения экологических исследований и изысканий.
ОПК-3.2	Умеет планировать экологические исследования для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3.3	Владеет основными методами проведения экологических исследований позволяющими достигать целей оценки качества и изменения компонентов окружающей среды
В результате освоения практики обучающийся должен:	
Знать:	основные источники научно-технической информации и информации о состоянии окружающей среды, современные технологии оценки качества природной среды и ее охраны, применяемые на практике;
Уметь:	самостоятельно изучать новые методы исследований в области природопользования и охраны окружающей среды; осуществлять поиск и анализировать научно-техническую информацию о состоянии природных объектов; выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач;
Владеть:	навыками постановки производственных задач и научных исследований на основе результатов поиска, обработки и анализа научно-технической информации, методами исследований, методикой проведения технических испытаний и научных экспериментов в области природопользования, охраны и мониторинга окружающей среды.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ			
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области природопользования, охраны и мониторинга окружающей среды			
/Конс/	2	4	
/СР/	2	15	
Раздел 2. Сбор, обработка, анализ научно-технической информации в области природопользования, охраны и мониторинга окружающей среды			
/Конс/	2	2	
/СР/	2	15	
Раздел 3. Участие в создании экспериментальных установок, отработке методики измерений и проведении научных исследований в области природопользования, охраны и мониторинга окружающей среды, применяемых на базах практики			
/Конс/	2	8	
/СР/	2	15	
Раздел 4. Изучение производственных задач, участие в их решении на основе применяемых технологий в области природопользования, охраны и мониторинга окружающей среды на базах практики			
/Конс/	2	8	
/СР/	2	15	
Раздел 5. Составление отчета по заданной форме			
/Конс/	2	2	
/СР/	2	12	
/ЗаО/	2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
К оценочным средствам относится: - отчет обучающегося о прохождении практики; - доклад об основных результатах практики.
ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1 Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1	Собгайда Н.А.	Методы контроля качества окружающей среды: учеб. пособие , ,	М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2017 ,
Л1.2	Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В.	Экологические основы природопользования : Учебное пособие. - 2-е изд., ,	Москва : Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013,
Л1.3	Карташев А. Г.	Методы контроля и оптимизации состояния окружающей среды : учебное пособие , ,	Москва : ТУСУР, 2023. — ISBN 978-5-86889-997-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.,
Л1.4	Луканин А.В.	Процессы и аппараты биотехнологической очистки сточных вод : Учебное пособие, ,	М. : НИЦ ИНФРА-М, 2016,
Л1.5	Бурова Т.Е. и др.	Экологические основы природопользования : учебное пособие / Т. Е. Бурова, И. А. Баженова, Е. И. Кипрушкина, В. С. Колодязная. — 2-е изд., стер. , ,	Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2024. — ISBN 978-5-6043433-7-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система,
Л1.6	Ветошкин А.Г.	Процессы и аппараты защиты окружающей среды: учебное пособие для вузов , ,	М.: Высшая школа, 2008,

Л1.7	Волков В. А.	Теоретические основы охраны окружающей среды : учебное пособие, ,	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-1830-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система,
------	--------------	---	--

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е.	Экология: электронный учебник, ,	М.: КНОРУС, 2009,
Л2.2	Мельцаев И.Г., Мурзин А.Ю., Сорокин А.Ф.	Экология-Среда обитания-Человек: монография, ,	Иваново, 2011,
Л2.3	Мельцаев И.Г., Сорокин А.Ф., Мурзин А.Ю.	Экология. Природопользование и охрана окружающей среды: учебник , ,	Иваново : ФГБОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина», 2011
Л2.4		ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1 – 84; введ. 2002 – 07 - 02. - 48 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу), ,	М.: Изд-во стандартов, 2004,
Л2.5		ГОСТ 7.32-2017. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления, ,	,
Л2.6	Селедец В.П.	Системы обеспечения экологической безопасности природопользования : Учебное пособие , ,	М. : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016,
Л2.7	Мамеева В. Е.	Экология : учебно-методическое пособие / В. Е. Мамеева. , ,	Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система,
Л2.8	Ермошина Г.П.	Региональная экономика: Учебное пособие / Г.П. Ермошина, В.Я. Поздняков, ,	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.,

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Портал электронного образования E-learning , https://moodle.ivgpu.ru/
----	---

6.3. Информационное обеспечение практики

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	Лицензионное программное обеспечение вуза: Microsoft Windows, Microsoft Office. Свободно распространяемое: программный пакет Moodle. Прикладное программное обеспечение: Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox и др.
--	--

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочники по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности , http://ecoportal.ru/dict.php
6.3.2.2	Экология производства: научно-практический портал, http://www.ecoindustry.ru/news/view/23064.html
6.3.2.3	Природа России: национальный портал , http://priroda.ru/
6.3.2.4	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, http://www.gosnadzor.ru/about_gosnadzor/
6.3.2.5	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/
6.3.2.6	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
6.3.2.7	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru

7. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Для проведения исследований имеются лаборатории: Мебель лабораторная: стол лабораторный ЛФ-ДОО, стол лабораторный малый ЛФ-ОО, стол моечный ЛФ-570, стол углового типа ЛФ-ХОО, стойка весовая, стойка для приборов и реактивов. Меловая доска. Оборудование: печь муфельная; вытяжной шкаф ЛФ-116/А; весы технические ВЛКТ-500, сушильный шкаф СШ-3, весы лабораторные ВЛ Э134, весы аналитические ВЛР-200; иономер И-130; колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2МП; учебно-наглядные пособия и плакаты, химическая посуда; химические реактивы. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Отчет по практике составляется индивидуально каждым обучающимся, оформляется в компьютерном варианте на стандартных листах бумаги формата А4. Дополнительно для публичной конференции обучающийся подготавливает мультимедийную презентацию, отражающую основные результаты и дублирует электронную версию в <https://dp.ivgpu.ru> и <https://moodle.ivgpu.ru/>.

В печатном отчете в краткой форме отражаются все этапы практики в соответствии с планом. Приложением к отчету служит технологическая карта, выдаваемая вузом на основе договора с предприятием. В технологической карте указывается тема ВКР в соответствии с заданием и в процессе прохождения практики руководитель от предприятия фиксирует посещаемость обучающихся.

Отчет и технологическую карту практики проверяет и подписывает руководитель практики от предприятия, который составляет на каждого обучающегося характеристику, отмечая в ней отношение к практике и степень выполнения обучающегося плана. В характеристике должны найти отражение деловитость и исполнительность обучающегося, умение применять полученные знания на практике. Подпись руководителя практики скрепляется печатью предприятия на отчете и технологической карте.

Основными показателями для оценки практики служат устные ответы на зачете, качество представленного печатного отчета, мультимедийной презентации

9. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья - условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.