

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

Директор ЕНИ УТВЕРЖДАЮ



Ахтямов М.Х.

27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая) практика

20.03.01 Техносферная безопасность

Составитель(и): ст.преподаватель, Мулина Екатерина Алексеевна

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 04.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения:

Протокол от 27.05.2022 г. № 8

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
(к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
(к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
(к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
(к901) Техносферная безопасность

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Программа Технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 680

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану 180 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты с оценкой 6

контактная работа 2

самостоятельная работа 174

Распределение часов

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	174	174	174	174
Итого	180	180	180	180

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Вид практики: производственная.
1.2	Способ проведения практики: стационарная; выездная
1.3	Форма проведения практики: дискретно.
1.4	Организация практики осуществляется под руководством
1.5	выпускающей кафедры по окончании шестого семестра.
1.6	Порядок организации и форма отчетности определяются
1.7	рабочей программой практики.
1.8	Во время технологической практики необходимо овладеть профессиональными умениями в соответствии с квалификационными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Техносферная безопасность».
1.9	Основной целью практики является реализация применения профессиональных знаний в области защиты человека и среды обитания, а также получение новых знаний в ходе практической деятельности .

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.03(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Экология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Преддипломная практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-1: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;

Знать:

Основные тенденции развития технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий

Уметь:

Учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности

Владеть:

Способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности

ОПК-2: Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;

Знать:

Принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

Уметь:

Обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

Владеть:

Способностью обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

Знать:

Государственные требования в области обеспечения безопасности

Уметь:

Осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности

Владеть:
Способностью осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности
ПК-1: Способен осуществлять планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации
Знать:
Нормативная правовая база в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
Уметь:
Применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов
Владеть:
Владеть навыками обеспечения наличия, хранения и доступ к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности работодателя
ПК-2: Способен осуществлять ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду
Знать:
Национальные, межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда
Уметь:
Применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию
Владеть:
Владеть навыками разработки проектов локальных нормативных актов, обеспечивающих создание и функционирование системы управления охраной труда
ПК-3: Способен осуществлять планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду
Знать:
Виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда
Уметь:
Анализировать и оценивать предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по охране труда
Владеть:
Владеть навыками подготовки предложений в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда
ПК-4: Способен осуществлять оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации
Знать:
Порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации
Уметь:
Анализировать изменения законодательства в сфере охраны труда
Владеть:
Владеть навыками взаимодействия с представительными органами работников по вопросам условий и охраны труда и согласование локальной документации по вопросам охраны труда
ПК-5: Способен осуществлять ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора
Знать:
Основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя
Уметь:
Пользоваться справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по охране труда
Владеть:
Владеть навыками переработки локальных нормативных актов по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:
Принципы работы современных информационных технологий и порядок их использования для решения задач профессиональной деятельности
Уметь:
Использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Владеть:
Способностью использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

ПК-6: Способен ориентироваться в нормативном обеспечении безопасных условий и охраны труда

Знать:
Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда Каналы и пути получения информации о соблюдении требований охраны труда
Уметь:
Планировать мероприятия по контролю за соблюдением требований охраны труда
Владеть:
Владеть навыками контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда

ПК-7: Способен организовывать подготовку работников в области охраны труда

Знать:
Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
Уметь:
Применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий Документально оформлять результаты контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда
Владеть:
Владеть навыками анализа и оценки документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда

ПК-8: Способен осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда

Знать:
Вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля. Ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная) и порядок привлечения к ответственности
Уметь:
Взаимодействовать с комитетом (комиссией) по охране труда, уполномоченным по охране труда с целью повышения эффективности мероприятий по контролю за состоянием условий и охраны труда. Анализировать причины несоблюдения требований охраны труда. Оценивать и избирать адекватные меры по устранению выявленных нарушений
Владеть:
Владеть навыками принятия мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников

ПК-9: Способен обеспечивать организацию и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков

Знать:
Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации. Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды. Перспективы развития техники и технологий в области защиты окружающей среды
Уметь:
Разрабатывать инструкции по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации. Производить техосмотр средств и систем защиты окружающей среды в организации. Оценивать технологические параметры и эффективность эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации
Владеть:
Владеть навыками организации проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов. Владеть навыками разработки и организации мероприятий по устранению обнаруженных неисправностей и отклонений показателей средств и систем защиты окружающей среды в организации

ПК-10: Способен осуществлять содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда
Знать:
Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды. Методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду. Порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций
Уметь:
Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации. Определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду. Выполнять поиск данных о предельно допустимых концентрациях загрязняющих веществ и о нормативных размерах санитарно-защитной зоны в электронных справочных системах и библиотеках
Владеть:
Владеть навыками подготовки документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в организации. Владеть навыками подготовки документации для расчетов нормативов допустимых выбросов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в организации. Владеть навыками подготовки документации для установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Владеть навыками подготовки документации для установления нормативов допустимых уровней физического воздействия на окружающую среду в организации

ПК-11: Способен обеспечивать контроль за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах
Знать:
Порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды. Наилучшие доступные технологии, применяемые в организации. Приоритетные экологические задачи для организации
Уметь:
Выявлять нормируемые параметры и характеристики при осуществлении производственного экологического контроля охраны компонентов природной среды в организации
Владеть:
Владеть навыками разработки планов-графиков производственного эколого-аналитического контроля в организации. Владеть навыками разработки программы производственного экологического мониторинга в организации. Владеть навыками формирования обосновывающих материалов к плану мероприятий по охране окружающей среды и к программе повышения экологической эффективности

ПК-12: Способен обеспечивать расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
Знать:
Порядок лицензирования деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности. Критерии отнесения организации к соответствующей категории по степени негативного воздействия на окружающую среду. Порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации. Порядок получения комплексного экологического разрешения
Уметь:
Определять вид разрешительной документации для организации. Формировать и подготавливать, материалы для получения организацией разрешительной документации в области охраны окружающей среды. Оформлять заявку для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду посредством заполнения электронного средства формирования заявки с использованием геоинформационной системы
Владеть:
Владеть навыками оформления документации для получения организацией комплексного экологического разрешения. Владеть навыками оформления заявки на получение организацией комплексного экологического разрешения. Владеть навыками оформления декларации о воздействии на окружающую среду в организации. Владеть навыками подготовки заявки для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------	------------

	Раздел 1. Лекции						
--	------------------	--	--	--	--	--	--

1.1	Встреча заведующего кафедрой и ответственного за практику от кафедры преподавателя со всеми студентами соответствующей группы, на которой студентов знакомят с распределением их на места практики под подпись в приложении к приказу; проводят инструктаж по вопросам безопасности при следовании на объекты практики, во время нее и обратно под подпись в журнал инструктажа; выдают индивидуальные задания и путевки (всем, кто следует за пределы ДВГУПС) /Лек/	6	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 2. Самостоятельная работа							
2.1	Получение индивидуального задания и путевки на практику. Следование к месту практики. Прохождение практики, сбор необходимого материала, получения профессиональных навыков. Подготовка и оформление отчета по практике, выполнение индивидуального задания, презентации к конференции по практике. /Ср/	6	174	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кононец А.Н.	Производственная практика: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,
Л1.2	Леженина А.А.	Производственная практика: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Чернов В.А., Ковынева Л.В.	Производственная (технологическая практика): метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,
Л2.2	Кадушкин Ю. В.	Технологическая практика: методические указания по прохождению производственной практики для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство: методическое пособие	Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2019, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564271

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Лапшина И. А., Мальцева Н. К.	Производственная практика студентов. Программа и методические указания	Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2006, http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=43613

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Э1	СПС Консультант Плюс	http://consultant.ru
Э2	СПС ГАРАНТ	http://garant.ru
Э3	Научная Электронная библиотека eLibrary.ru	http://elibrary.ru

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

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
---------	---

6.3.1.2	Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
6.3.1.3	Microsoft Windows XP SP3
6.3.1.4	Microsoft Office Professional 2003
6.3.1.5	Microsoft Office Professional 2007
6.3.1.6	Free Conference Call (свободная лицензия)
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Справочно-правовая система «Гарант» https://www.garant.ru/
6.3.2.2	Справочно-правовая система «Консультант плюс» http://www.consultant.ru/
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	
<p>Практика как элемент учебного процесса проводится с целью закрепления и расширения знаний, полученных студентами в университете; приобретения необходимых практических навыков работы в условиях производства; овладения передовыми методами технологии и труда.</p> <p>Организация деятельности студентов в период практики базируется на нормативных и учебно-методических материалах, утвержденных руководством ВУЗа/кафедры. К учебно-методическим разработкам по практике относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Положение о практике, разработанное в соответствии с нормативными документами Минобрнауки; -специальные Программы по видам практики, применительно к специальностям; -Методические указания по проведению практики. <p>Обеспечение каждого студента этими методическими разработками позволяет преподавателю осуществлять косвенное управление процессом овладения знаниями, вовлекать студентов в адекватную самоуправляемую и самоконтролируемую познавательную деятельность по получению знаний и на их базе отработке навыков на практике с гарантированным достижением запланированного результата.</p> <p>Практика реализуется на нескольких этапах.</p> <p>Первый - подготовительный, включает в себя предварительное согласование со студентами места прохождения практики, подготовка при необходимости договора на проведение практики с Профильной организацией либо оформление и направление заявки на практику в Профильную организацию при наличии долгосрочного договора. Далее на кафедре готовится приказ о направлении студента на практику в соответствующие места, оформляются индивидуальное задание и путевка для прохождения практики.</p> <p>Вторым этапом происходит личная встреча в виде лекционного занятия заведующего кафедрой и ответственного за практику от кафедры преподавателя со всеми студентами соответствующей группы, на которой студентов знакомят с распределением их на места практики под подпись в приложении к приказу; проводят инструктаж по вопросам безопасности при следовании на объекты практики, во время нее и обратно под подпись в журнал инструктажа; выдают индивидуальные задания и путевки (всем, кто следует за пределы ДВГУПС).</p> <p>Третий этап - самостоятельная работа студентов и прохождение ими практики. Практика способствует развитию самостоятельной работы студентов. Целью самостоятельной работы студентов в условиях практики является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными компетенциями, опытом творческой работы, исследовательской деятельности. В процессе прохождения практики студенты учатся самостоятельно отбирать и систематизировать информацию в рамках поставленных перед ними задач; применять полученные знания на практике; изучать технологию и оборудование, используемые в рамках конкретного производства; развивать навыки работы в коллективе; осуществлять самоконтроль.</p> <p>Четвертый заключительный этап - обобщение результатов практики и подготовка отчета, представляемого на кафедру в реферативном виде с титульным листом, прикладыванием индивидуального задания, путевки с проставленными печатями и подписями, характеристиками с Профильной организации с подписью ответственного от организации работника, отвечающего за практику студента. Защита отчета производится на общей встрече всех студентов в виде конференции по практике, на которой студент докладывает результаты практики и сопровождает их презентацией, выполненной в программе Power Point, с приложением реальных фотографий с места прохождения практики и кратким отчетом по выполнению задания.</p> <p>Обучение посредством прохождения практики необходимо рассматривать как многогранную и взаимообусловленную деятельность студентов и преподавателей, направленную на:</p> <ul style="list-style-type: none"> -разработку преподавателем индивидуальной программы практики, предусматривающей перечень основных вопросов, подлежащих самостоятельному изучению студентом в условиях конкретного предприятия; -сроков выполнения индивидуальных заданий, включая сбор фактических материалов для подготовки курсовых и дипломных проектов; -восприятие, осознание, переработку и овладение студентом информации, полученной в процессе учебы и в период прохождения практики; -желание апробировать полученные в ВУЗе знания на практике; 	

-организацию преподавателем самостоятельной, сознательной, рациональной, результативной деятельности студента по овладению им учебной информацией, ее применением и закреплению на практике.

Знания , умения и навыки, полученные студентом во время прохождения практики являются важным компонентом образовательной деятельности, способствуют формированию необходимых компетенций и помогают в последующей работе.