

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Кафедра промэкологии и безопасности жизнедеятельности»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры промэкологии и БЖД
Протокол № 5 от г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы:
Дата подписания: 2025-05-30

Документ подписан простой электронной
подписью
:
Дата подписания: 2025-05-30

Год набора – 2025

Иркутск, г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: преддипломная практика

Способ проведения – Стационарная, Выездная

Форма проведения –

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-1 Способность оценивать уровни профессиональных рисков и предлагать мероприятия по их снижению с учетом условий труда	ПКС-1.10
ПКС-2 Способность обеспечения обучения и подготовки работников в области техносферной безопасности и формирование культуры безопасности	ПКС-2.7
ПКС-3 Способность к разработке и внедрению системы управления охраной труда на предприятии	ПКС-3.10
ПКС-4 Способность подготовить отчетную документацию в области обеспечения техносферной безопасности, в том числе для прохождения экспертизы	ПКС-4.8
ПКС-5 Способность к анализу уровней техногенных и антропогенных рисков и разработке мероприятий по их снижению с использованием риск-ориентированного подхода	ПКС-5.12
ПКС-6 Способность организовать и провести проверки в области обеспечения техносферной безопасности на предприятии	ПКС-6.11
ПКС-7 Способность осуществлять контроль и мониторинг работы системы управления охраной труда на предприятии	ПКС-7.8
УК ОС-1 Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности	УК ОС-1.9
УК ОС-10 Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК ОС-10.2
УК ОС-11 Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК ОС-11.2
УК ОС-12 Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК ОС-12.2

УК ОС-7 Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК ОС-7.5
УК ОС-8 Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК ОС-8.2
УК ОС-9 Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности	УК ОС-9.2

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
УК ОС-8.2	Соблюдает требования по охране труда и технике безопасности, применяет знания по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности	Опыт профессиональной деятельности: Соблюдает требования по охране труда и технике безопасности, применяет знания по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности Уметь: применять знания по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности Владеть: навыками оценки условий труда и определения требований по технике безопасности.
УК ОС-9.2	Применяет правовые нормы и правовые знания в различных сферах социальной и профессиональной деятельности, принимает решения и совершает действия в точном соответствии с законодательством Российской Федерации	Опыт профессиональной деятельности: Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности Уметь: Применяет правовые нормы и правовые знания в различных сферах социальной и профессиональной деятельности, принимает решения и совершает действия в точном соответствии с законодательством Российской Федерации Владеть: правовыми нормами и правовыми знаниями в различных сферах социальной и профессиональной деятельности, принимает решения и совершает действия в точном соответствии с законодательством Российской Федерации

		Федерации
УК ОС-10.2	Применяет экономические знания в профессиональной деятельности	Опыт профессиональной деятельности: Применяет экономические знания в профессиональной деятельности Уметь: рассчитывать основные экономические показатели, характеризующие деятельность субъектов хозяйствования. Владеть: навыками анализа основных экономических показателей для подготовки информационного обзора и/или аналитического отчета.
УК ОС-1.9	Способен подготовить научную публикацию или иным образом принять участие в научных исследованиях	Опыт профессиональной деятельности: Способен подготовить научную публикацию Уметь: Способен самостоятельно подготовить научную публикацию Владеть: навыками поиска и анализа информации, написания и оформления научной публикации
УК ОС-11.2	Способен применять принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах	Опыт профессиональной деятельности: Способен применять принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах Уметь: создавать специальные условия для организации профессиональной деятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе применения базовых дефектологических знаний Владеть: навыками организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах
УК ОС-12.2	Соблюдает в профессиональной среде принципы поведения, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции	Опыт профессиональной деятельности: Соблюдает в профессиональной и по-вседневной деятельности принципы поведения, способствующие противодействию проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции Уметь: действовать в профессиональной среде в соответствии с принципами антикоррупционного поведения,

		давать сознательный отпор проявлениям терроризму и экстремизма. Владеть: навыками поведения, способствующие противодействию проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции.
ПКС-1.10	Способен системно проводить работу по снижению уровней профессиональных рисков	Опыт профессиональной деятельности: Способен применять знания, принципы, методы обучения работников при решении задач профессиональной деятельности Уметь: Разработку нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности Владеть: алгоритмами разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности
ПКС-2.7	Владеет культурой безопасности, обеспечивает организацию и проведение обучения персонала в целях обеспечения техносферной безопасности	Опыт профессиональной деятельности: Владеет культурой безопасности, обеспечивает организацию и проведение обучения персонала в целях обеспечения техносферной безопасности Уметь: применять государственные нормативные требования охраны труда при проведении обучения работников техносферной безопасности Владеть: культурой безопасности, использовать ее подходы при обучении работников техносферной безопасности
ПКС-3.10	Способен разработать систему управления охраной труда на предприятии, внедрить и обеспечить документальное сопровождение ее работы	Опыт профессиональной деятельности: Способен разработать систему управления охраной труда на предприятии, внедрить и обеспечить документальное сопровождение ее работы Уметь: оценивать деятельность хозяйственного субъекта на предмет соответствия законодательным нормам, правилам, стандартам в области охраны труда Владеть: методологией обоснования нормативных и/или технических изменений в системе управления

		охраной труда на предприятии
ПКС-5.12	Умеет идентифицировать и оценивать уровни техногенных и антропогенных рисков, предлагать мероприятия по их снижению с использованием риск-ориентированного подхода	Опыт профессиональной деятельности: Умеет идентифицировать и оценивать уровни техногенных и антропогенных рисков, предлагать мероприятия по их снижению с использованием риск-ориентированного подхода Уметь: применять инструменты и методы управления техногенными рисками Владеть: технологиями оценки техногенных рисков
ПКС-6.11	Способен организовать и проводить необходимые проверки в области обеспечения техносферной безопасности на предприятии с учетом требований законодательства	Опыт профессиональной деятельности: Способен организовать и проводить необходимые проверки в области обеспечения техносферной безопасности на предприятии с учетом требований законодательства Уметь: осуществлять документальное сопровождение различных проверок в области обеспечения техносферной безопасности и проведения экспертиз Владеть: осуществлять документальное сопровождение различных проверок в области обеспечения техносферной безопасности и проведения экспертиз
ПКС-7.8	Знает формы организации производственного контроля, порядок составления подготовительных и отчетных документов по результатам производственного контроля на предприятии	Опыт профессиональной деятельности: Знает формы организации производственного контроля, порядок составления подготовительных и отчетных документов по результатам производственного контроля на предприятии Уметь: выбрать формы осуществления контроля эффективности работы системы управления охраной труда. Владеть: навыками составления подготовительных и отчетных документов по результатам контроля и мониторинга работы системы управления охраной труда на

		предприятии
ПКС-4.8	Способен подготовить необходимые отчетные документы по результатам соответствующих проверок в сфере профессиональной деятельности	Опыт профессиональной деятельности: Способен подготовить необходимые отчетные документы по результатам соответствующих проверок в сфере профессиональной деятельности Уметь: осуществлять поиск информации по полученному заданию, составлять отчеты Владеть: методикой анализа процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализа и интерпретация полученных результатов
УК ОС-7.5	Соблюдает нормы и принципы здорового образа жизни при осуществлении профессиональной и социальной деятельности. Рационально организует режим труда и отдыха, позволяющий эффективно решать профессиональные задачи, сохранить здоровье и поддержать высокий уровень работоспособности	Опыт профессиональной деятельности: Соблюдает нормы и принципы здорового образа жизни при осуществлении профессиональной и социальной деятельности. Рационально организует режим труда и отдыха, позволяющий эффективно решать профессиональные задачи, сохранить здоровье и поддержать высокий уровень работоспособности Уметь: соблюдать нормы и принципы здорового образа жизни при осуществлении профессиональной и социальной деятельности. Владеть: навыками организации режима труда и отдыха, сохранения здоровья, поддержания высокого уровня работоспособности.

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов (один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа))	Форма промежуточной аттестации
очная	4 курс / 8 семестр	3	2 недели / 108 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

- преддипломной практики
- сформировать практические умения и навыки, необходимые для профессиональной деятельности
 - сформировать профессиональные умения и навыки в сборе материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	В ходе практики бакалавры выполняют следующие виды работ:	– закрепляют теоретические знания, полученные в период обучения;
2	В ходе практики бакалавры выполняют следующие виды работ:	– совершенствуют практические навыки и умения, приобретенные в ходе практических занятий;
3	В ходе практики бакалавры выполняют следующие виды работ:	– овладевают приемами проведения опытно-экспериментального исследования, а также навыками сбора, анализа, систематизации и интерпретации материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- График выполнения определенных этапов изучения и сбора материала по практике;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

Каждый раздел отчета должен начинаться с новой страницы. Наименование структурных элементов отчета «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ», а также заголовки разделов должны быть напечатаны прописными буквами и располагаться посередине строки. Разделы нумеруются арабскими цифрами (1, 2, 3). Точка в конце заголовков не ставится.

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК ОС-8.2	Отчет, устный опрос	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
УК ОС-9.2	Отчет, устный опрос	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
УК ОС-10.2	Защита отчета по практике	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
УК ОС-1.9	Наличие научной публикации (опубликован-ной или подготовленной к публикации)	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с

		оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
УК ОС-11.2	Характеристика с практики Защита отчета по практике	Промежуточная аттестация – дифференцирован ный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
УК ОС-12.2	Характеристика с практики Защита отчета по практике	Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
ПКС-1.10	Устное собеседование, отчет по практике, зачет с оценкой	Промежуточная аттестация – дифференцирован ный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
ПКС-2.7	Должен показать навык обучения персонала для заблаговременного предупреждения угроз причинения вреда жизни, здоровью людей, угроз возникновения аварий и (или) чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	Промежуточная аттестация – дифференцирован ный зачет с оценкой Типовые оценочные средства:

		· Качество представленного отчета. · Защита отчета.
ПКС-3.10	Устное собеседование, отчет по практике, зачет с оценкой	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
ПКС-5.12	Устное собеседование, отчет по практике, за-чет с оценкой	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
ПКС-6.11	Устное собеседование, отчет по практике, за-чет с оценкой	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
ПКС-7.8	Устное собеседование, отчет по практике, за-чет с оценкой	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с оценкой Типовые оценочные

		средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
ПКС-4.8	Устное собеседование, отчет по практике, зачет с оценкой	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет с оценкой Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.
УК ОС-7.5	Отчет, устный опрос	Отчет, устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: Типовые оценочные средства: · Качество представленного отчета. · Защита отчета.

6.2.3 Описание процедуры зачета

Зачет проводится в форме Устный зачет.

Представленный обучающимся отчет по практике изначально проверяется руководителем практики от кафедры и допускается к его защите. В случае несоответствия отчета установленным требованиям руководитель практики может направить отчет на доработку. Защита отчетов о практике осуществляется в соответствии с учебным графиком: проходит в течение первой недели после сроков окончания практики.

Защита отчета проводится в виде доклада/презентации на заседании кафедральной комиссии.

Аттестация по итогам практики проводится выпускающей кафедры на основании оформленного письменного отчета, отзыва руководителя практики от предприятия и устного выступления студента перед комиссией. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка

6.2.4 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Содержание отчета 1.1 В работе представлено достаточное количество аналитического материала (навыки сбора исходных данных, планирование работы, умение разрабатывать и проводить выбор инструментов и методов решения поставленной задачи). 1.2. Разработка конкретных предложений по эффективному решению проблем объекта экономики. 1.3. Продемонстрированы навыки работы с нормативно-правовой документацией для разработки практических решений. 1.4. Сделаны собственные выводы, обобщения по всем разделам работы. Наличие иллюстративного	Оценка «хорошо» выставляется в случае выявления одной-двух ошибок из описанных ниже.	Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае выявления трех-четырех ошибок из описанных ниже.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае выявления более четырех из следующих ошибок: 1. Содержание отчета: 1.1. Недостаточное количество аналитического материала 1.2. Отсутствие собственных выводов, обобщений по какому-либо разделу 1.3. Отсутствие взаимосвязи между выводами, их противоречивость 1.4. Слабо проработанная рекомендательная часть по одному из разделов 1.5. Оформление отчета не соответствует требованиям 1.6. Отчет возвращен преподавателем на доработку 2. Защита отчета: 2.1. Слабая аргументация 2.2. Ошибки при ответах 2.3. несвободное владение материалом

материала (рисунков, диаграмм) по всем разделам, обобщающих таблиц, выводов 1.5. Четко сформулированы итоги проделанной работы и представлен прогнозный анализ минимизации рисков. 1.6. Оформление отчета соответствует требованиям 2. Защита отчета: 2.1. Аргументирован представленный в работе материал 2.2. Свободное владение материалом			
--	--	--	--

7 Основная учебная литература

1. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В ТЕХНОСФЕРЕ

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3. Разработка информационных технологий для обеспечения управления безопасностью жизнедеятельности

8 Дополнительная учебная и справочная литература

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Свободно распространяемое программное обеспечение 1) Microsoft Windows; 2) Microsoft Office;

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. 1) Microsoft Windows; 2) Microsoft Office;