

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



М.В. Корняков

«22» апреля 2025 г.

Основная образовательная программа
высшего образования

20.03.01 Техносферная безопасность

Безопасность жизнедеятельности в техносфере

заочная

Год набора - 2025

Иркутск 2025 г.

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Шевченко А.Н., к.т.н.,
доцент, директор института недропользования

Руководитель ООП: Рябчикова Ирина Алексеевна, доцент кафедры промышленной
экологии и безопасности жизнедеятельности, к.б.н.

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией института недропользования протокол от «24» марта 2025 г. № 3.

Образовательная программа одобрена ученым советом института недропользования протокол от «24» марта 2025 г. № 8

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ООП прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика образовательной программы.....
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП.....
3	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....
4	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....
5	Приложения.....

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, сформированную в соответствии с требованиями образовательного стандарта Университета, утвержденного приказом ректора от 31 марта 2021 г. № 169-О и разработанного на основе федерального государственного образовательного стандарта 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Минобрнауки России № 680 от 25 мая 2020 г. (зарегистрировано в Минюсте России 06 июня 2020 г., регистрационный номер 58837), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ и локальными актами университета.

Направление: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Наименование ООП: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Нормативный срок освоения ООП: 5 лет

Трудоемкость ООП: 240 зачетных единиц.

Форма государственной итоговой аттестации защита выпускной квалификационной работы

Подразделение, ответственное за реализацию ООП: кафедра промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

Руководитель ООП: Рябчикова И.А., к.б.н. доцент каф. промышленной экологии и БЖД

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Образовательная не реализуется **исключительно** с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

2.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.

– 12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики, предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях);

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в сфере охраны труда, противопожарной профилактики, экологической безопасности, биологической безопасности, обращения с отходами, защиты в чрезвычайных ситуациях.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческая;
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская.

2.3 Образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
1	12.013 Специалист по пожарной профилактике	696н	11.10.2021 г.	65774	12.11.2021 г.
2	40.054 Специалист в области охраны труда	274н	22.04.2021 г.	63604	24.05.2021
3	40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	569н	7.09.2020 г	60033	25.09.2020

2.4 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования - программы бакалавриата Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Код и наименование профессиональ ного стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уров ень квал ифика ции	Наименование	Код	Подур овень квали фикац ии
1	2	3	4	5	6	7
12.013 Специалист по пожарной профилактике	А	Обеспечение противопожарно го режима на объекте защиты	5	Организация пожарно-профилактической работы на объекте защиты	А/01.5	5
				Контроль исправности систем и средств противопожарной защиты	А/04.5	5
				Организация обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности	А/05.5	5
	С	Разработка и контроль выполнения мероприятий по противопожарной защите объекта	6	Анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	С/01.6	6
				Разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности	С/02.6	6
40.054 Специалист в области охраны труда	А	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	6	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	А/01.6	6
				Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда	А/03.6	6
				Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков	А/04.6	6
				Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах	А/06.6	6
40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленност и)	В	Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	5	Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	В/01.5	5
				Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	В/02.5	5

				Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	В/03.5	5
				Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	В/05.5	5
		С	6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	С/01.6	6
				Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	С/03.6	6
				Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	С/04.6	6
				Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации	С/05.6	6

2.5 Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере охраны труда, противопожарной профилактики, экологической и биологической безопасности, обращения с медицинскими и биологическими отходами, защиты в чрезвычайных ситуациях)	организационно-управленческий	Выявление, анализ и оценка техногенных рисков для принятия управленческих решений. Обеспечение управления и документационного сопровождения в области техносферной безопасности. Разработка и проведение мероприятий по минимизации техносферных рисков.	Человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью. Опасные технологические процессы и производства. Методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей
12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики, предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях); 40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере охраны труда, противопожарной профилактики, экологической и биологической	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	Осуществление контроля в области охраны окружающей среды и производственной безопасности. Контроль пожарной безопасности и подготовка решений по повышению противопожарной защиты объекта	Человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью. Методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей. Нормативные правовые акты по вопросам обеспечения техносферной безопасности.

безопасности, обращения с медицинскими и биологическими отходами, защиты в чрезвычайных ситуациях)			
--	--	--	--

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК ОС-1. Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности	Выполняет поиск информации в различных источниках, критически анализирует полученные фактические данные, делает обоснованные выводы, проводит аргументированный анализ проблемной ситуации, предлагает решения на основе системного подхода
Разработка и реализация проектов	УК ОС-2. Способность разработать проект на основе оценки требований, ресурсов и ограничений	Планирует и реализует проект с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к реализации проекта, имеющихся ресурсов и ограничений; оформляет и представляет результаты проекта, фиксирует опыт, приобретенный при выполнении проекта
Командная работа и лидерство	УК ОС-3. Способность осуществлять работу в команде в соответствии с требованиями ролевой позиции	Устанавливает и поддерживает контакты в команде, используя основные способы и нормы социального взаимодействия и командной работы, обоснованно выбирает свою ролевую позицию в команде, в соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении задач, поставленных перед командой
Коммуникация	УК ОС-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя соответствующие нормы и способы деловой коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК ОС-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, комплексно анализирует причины и последствия культурных различий, знает и учитывает особенности культур при межкультурном взаимодействии
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК ОС-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Эффективно планирует и контролирует собственное время и организует свою деятельность, ставит цели и задачи и обоснованно определяет их приоритетность, применяет на практике методики и принципы саморазвития и самообразования
	УК ОС-7. Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Применяет на практике средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, личного физического совершенствования, ведения здорового образа жизни

Безопасность жизнедеятельности	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	Придерживается принципов сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, учитывает нормы и правила безопасности жизнедеятельности, знает потенциальные опасности и риски и принимает меры по их предупреждению, готов применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
Основы правовых знаний	УК ОС-9. Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Обладает основными правовыми знаниями, применяет их при решении задач в различных сферах социальной и профессиональной деятельности и осознает правовые последствия своих действий либо бездействия
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК ОС-10. Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Обладает экономическими знаниями, ориентируется в экономических процессах для принятия обоснованных решений в различных сферах деятельности
Инклюзивная компетентность	УК ОС-11. Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Владеет навыками взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями здоровья, знает принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах
Гражданская позиция	УК ОС-12. Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Имеет представление об основных принципах, направлениях противодействия экстремизму, терроризму, коррупции и мерах их профилактики

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК ОС-1. Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе применения знаний математических, естественных и технических наук	Применяет законы, принципы и методы математических, естественных и технических наук при решении задач профессиональной деятельности.
Информационные технологии	ОПК ОС-2. Способность применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Применяет средства и методы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
Профессиональная деятельность	ОПК ОС-3. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Предлагает меры и средства обеспечения техносферной безопасности на основе риск-ориентированного мышления, культуры безопасности
	ОПК ОС-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	Применяет нормы и положения актуального законодательства для решения задач обеспечения техносферной безопасности

3.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности - наименование				
Не установлены				

3.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности - наименование				
Не установлены				

3.5 Самостоятельно установленные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности - организационно-управленческий				
Выявление, анализ и оценка техногенных рисков для принятия управленческих решений	Человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью. Опасные технологические процессы и производства. Методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей.	ПКС-1 Способность идентифицировать негативные факторы производства и среды обитания, прогнозировать риски	Способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, делать выводы о безопасности/опасности среды обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации	ПС 40.054 А/03.6, А/04.6
		ПКС-2 Способность оценивать экологические риски действующих и проектируемых производств для принятия управленческих решений	Демонстрирует способность оценивать экологические риски применительно к условиям конкретного предприятия	ПС 40.117 С/01.6, С/05.6
Обеспечение управления и документационного сопровождения в области техносферной безопасности		ПКС-3 Способность разрабатывать проекты локальных нормативно-правовых актов, обеспечивающих функционирование системы управления охраной труда	Способен участвовать в разработке нормативно-правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объекта защиты (предприятия)	ПС 40.054 А/01.6
		ПКС-4 Способность к подготовке и оформлению экологической документации с учетом специфики производственного объекта	Способен оформлять экологическую документацию с учетом особенностей конкретного производства и в соответствии в требованиями законодательства	ПС 40.117 В/02.5, В/03.5, В/05.5
Разработка и проведение мероприятий по минимизации		ПКС-5 Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной	Разрабатывает и корректирует технические и организационные мероприятия по охране	ПС 40.117 В/01.5, С/03.6

техносферных рисков.		безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей	окружающей среды и предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера	
Тип задач профессиональной деятельности - экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский				
Осуществление контроля в области охраны окружающей среды и производственной безопасности	Человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью. Методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей. Нормативные правовые акты по вопросам обеспечения техносферной безопасности.	ПКС-6 Способность осуществлять производственный контроль на объекте экономики в соответствии с требованиями нормативных правовых актов	Планирует и организует производственный контроль на уровне предприятия, оформляет и представляет его результаты	ПС 40.054 А/06.6
		ПКС-7 Способность проводить учет и анализ показателей, характеризующих состояние окружающей среды в соответствии с требованиями нормативных правовых документов	Понимает смысл показателей, характеризующих состояние окружающей среды, способен их комплексно анализировать и делать выводы	ПС 40.117 С/04.6
Контроль пожарной безопасности и подготовка решений по повышению противопожарной защиты объекта		ПКС-8 Способность анализировать состояние пожарной безопасности объекта экономики в соответствии с действующей нормативно-правовой базой и обеспечивать реализацию пожарно-профилактических работ	Учитывает требования законодательства по обеспечению пожарной безопасности, способен применить их к конкретному объекту защиты для снижения пожарных рисков.	ПС 12.013 А/01.5, А/04.5, А/05.5, С/01.6, С/02.6

3.6 Дополнительные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование дополнительной компетенции	Наименование индикатора достижения дополнительной компетенции
ДК-1 Способность осуществлять деятельность, находящуюся за пределами основной профессиональной сферы.	Осваивает деятельность за пределами основной профессиональной сферы и решает профессиональные задачи, связанные с этой деятельностью

4 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата Безопасность жизнедеятельности в техносфере по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы Безопасность жизнедеятельности в техносфере на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), соответствует требованиям ОС.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), соответствует требованиям ОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы Безопасность жизнедеятельности в техносфере на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), соответствует требованиям ОС.