

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. Корняков

«28» апреля 2025 г.

Основная образовательная программа
высшего образования

20.04.01 Техносферная безопасность

Пожарная безопасность

заочная

Год набора – 2025

Иркутск 2025

Разработано:

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

Руководитель ООП Тимофеева С.С., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

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, разработанную на основе федерального государственного образовательного стандарта (20.04..01 Техносферная безопасность), утвержденного приказом Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. № 673 (зарегистрировано в Минюсте России 06 июня 2020 г., регистрационный номер 58836), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ и локальными актами университета.

Направление: 20.04.01 «Техносферная безопасность»,

Программа магистратуры: Пожарная безопасность

Квалификация: Магистр

Форма обучения: заочная

Нормативный срок освоения ООП: 2,5 года

Трудоемкость ООП: 120 зачетных единиц.

Форма государственной итоговой аттестации: защита выпускной квалификационной работы

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

Руководитель ООП: Тимофеева С.С., зав. каф. промышленной экологии и БЖД, д.т.н., профессор

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

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Образовательная программа 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 сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасности; обращения с отходами; промышленной безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

научно-исследовательский;

экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.

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	65774	12.11.2021
2	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	121н	04.03.2014	31692	21.03.2014

2.4 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования - программы магистратуры

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Подуровень квалификации
1	2	3	4	5	6	7
12.013 Специалист по пожарной профилактике	D	Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	7	Организация разработки мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	D/01.7	7
			7	Контроль исполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты	D/02.7	7
			7	Работа в составе комиссий в области пожарной безопасности и комиссии по расследованию причин пожаров	D/04.7	7
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	D	Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний	7	Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок	D/01.7	7
			7	Определение сферы применения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	D/04.7	7

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)
12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики; предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях)	Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	Анализ эффективности проводимой в организации пожарно-профилактической работы Анализ эффективности организации тушения пожара, взаимодействия с пожарными подразделениями. Анализ выявленных нарушений норм и требований пожарной безопасности и принятие мер по их недопущению Контроль выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях	Нормативные правовые акты по вопросам обеспечения пожарной безопасности. Опасные технологические процессы и производства. Методы и средства оценки пожарного риска. Методы, силы и средства спасения человека. Службы пожарной безопасности организаций, учреждений, объекты экономики всех форм собственности.

		Планирование, организация и проведение комиссионных пожарно-технических обследований структурных подразделений объекта защиты	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасности; обращения с отходами; промышленной безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях)	Научно-исследовательский	Анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Обоснование перспектив проведения исследований в соответствующей области знаний. Проведение анализа новых направлений исследований в соответствующей области знаний.	Человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью. Опасные технологические процессы и производства. Методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации.;

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-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Способен критически оценивать возникающую проблему и вырабатывать на основе системного подхода максимально эффективное решение по её устранению
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Способен управлять проектом с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Способен устанавливать и поддерживать коммуникации в команде, руководить работой небольшого коллектива, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной профессиональной задачи
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Осуществляет коммуникацию в рамках академического и профессионального взаимодействия в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии и приемы создания научного текста.

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Способен при общении с людьми оценить и учитывать особенности межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Способен оценивать свои ресурсы, оптимально их использовать для выполнения поставленных задач, определять приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
-	ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	Способен критически осмыслить и выявить сущность проблем техносферной безопасности, решать сложные вопросы, используя естественнонаучную, социально-экономическую подготовку
-	ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	Способен выбрать необходимый метод исследования для решения поставленной задачи, провести анализ полученных результатов, представить результаты выполненной работы
-	ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	Способен применить действующие нормативные требования/стандарты для оформления и представления итогов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
-	ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	Способен проводить обучение по вопросам техносферной безопасности на основе знаний законодательства и с применением информационных технологии
-	ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	Способность разрабатывать локальные нормативные правовые акты в области производственной безопасности, осуществлять их экспертизу

3.3 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 – научно-исследовательский				

Анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	Человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью. Опасные технологические процессы и производства. Методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации	ПК-1 Способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области	Способен критически анализировать спектр научных проблем в профессиональной области, определять/рекомендовать сферы применения научных результатов в профессиональной деятельности	ПС 40.011 D/04.7
Обоснование перспектив проведения исследований в соответствующей области знаний. Проведение анализа новых направлений исследований в соответствующей области знаний.		ПК-2 Способность анализировать, оптимизировать и применять современные технологии и актуальную нормативную документацию при решении научных задач в профессиональной области	Способность анализировать, выбирать эффективные современные методы исследования при решении научных задач, применять актуальную нормативную документацию в профессиональной области и формировать новые направления научных исследований в области техносферной и пожарной безопасности	ПС 40.011 D/01.7
Анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Обоснование перспектив проведения исследований в соответствующей области знаний.		ПК-3 Способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска	Способен применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска, определить сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для решения профессиональных задач	ПС 40.011 D/04.7
Тип задач профессиональной деятельности - экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский				
Анализ эффективности проводимой в организации пожарно-профилактической работы	Нормативные правовые акты по вопросам обеспечения пожарной безопасности. Опасные технологические процессы и производства. Методы и средства оценки	ПК-4 Способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	Способен проводить пожарно-техническую экспертизу объектов защиты, технических проектов, производств промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	ПС 12.013 D/01.7

Планирование, организация и проведение комиссионных пожарно-технических обследований структурных подразделений объекта защиты	пожарного риска. Методы, силы и средства спасения человека. Службы пожарной безопасности организаций, учреждений, объекты экономики всех форм собственности.	ПК-5 Способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта защиты	Способен оценивать пожарную устойчивость объекта экономики,, анализировать эффективность пожарно-профилактической работы, разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности противопожарной защиты	ПС 12.013 D/04.7
Анализ эффективности организации тушения пожара, взаимодействия с пожарными подразделениями		ПК-6 Способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	Способен анализировать результаты мониторинга техносферной безопасности, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития аварийных ситуаций на объектах экономики и территории региона	ПС 12.013 D/01.7
Анализ выявленных нарушений норм и требований пожарной безопасности и принятие мер по их недопущению		ПК-7 Способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на противопожарную безопасность	Способен проводить аудит пожарной безопасности объекта защиты, экспертную оценку систем противопожарной защиты	ПС 12.013 D/02.7
Контроль выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях Планирование, организация и проведение комиссионных пожарно-технических обследований структурных подразделений объекта защиты		ПК-8 Способность осуществлять противопожарные мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой документацией	Способен применять действующее законодательство для обеспечения противопожарных мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики	ПС 12.013 D/04.7

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

Реализация программы магистратуры «Пожарная безопасность» по направлению 20.04.01 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 магистратуры 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 ФГОС.

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 ФГОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры 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 ФГОС.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень доктора технических наук, профессора, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.