



**Институт архитектуры и строительства имени Т.Басенова  
Кафедра «Инженерные системы и сети»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
7М11201 Гигиена и охрана труда на производстве**

Код и классификация области образования: **7М11 Услуги**

Код и классификация направлений подготовки: **7М112 Гигиена и  
охрана труда на производстве**

Группа образовательных программ: **M150**

**Санитарно-профилактические мероприятия**

Уровень по НРК: **7**

Уровень по ОРК: **7**

Срок обучения: **2**

Объем кредитов: **125**

**Алматы 2023**

Образовательная программа 7М11201 Гигиена и охрана труда на производстве утверждена на заседании Учёного совета КазНИТУ им. К.И.Сатпаева.

Протокол № 5 от «24» ноября 2022 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического совета КазНИТУ им. К.И.Сатпаева.

Протокол № 36 от «17» ноября 2022 г.

Образовательная программа 7М11201 Гигиена и охрана труда на производстве разработана академическим комитетом по направлению «Охрана труда»

Ф.И.О.	Учёная степень/ учёное звание	Должность	Место работы	Подпись
<b>Председатель академического комитета:</b>				
Алимова К.К.	канд. техн. наук	Зав. кафедрой, ассоциированный профессор	КазНИТУ имени К.И.Сатпаева	
<b>Профессорско-преподавательский состав:</b>				
Шевцова В.С.	канд.техн.наук	ассоц.профессор	КазНИТУ имени К.И.Сатпаева	
<b>Работодатели:</b>				
Кужемуратов С.Ш.		Ген.директор	ТОО «Стандарт Групп Лтд»	
<b>Обучающиеся</b>				
Баймұхан А. Қ.		Магистрант, курс	2 ТОО "ЭКОЭКСПЕРТ"	

## Оглавление

Список сокращений и обозначений	4
1. Описание образовательной программы	4
2. Цель и задачи образовательной программы	4
3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы	7
4. Паспорт образовательной программы	9
4.1. Общие сведения	9
4.2. Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин	12
5. Учебный план образовательной программы	18

## Список сокращений и обозначений

**НАО КазНИТУ им К.И.Сатпаева** - НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева»;  
**ГОСО** – Государственный общеобязательный стандарт образования Республики Казахстан;  
**ОП** – образовательная программа;  
**СРО** – самостоятельная работа обучающегося (студента, магистранта, докторанта);  
**СРОП** – самостоятельная работа обучающегося с преподавателем (самостоятельная работа студента (магистранта, докторанта) с преподавателем);  
**РУП** – рабочий учебный план;  
**КЭД** – каталог элективных дисциплин;  
**ВК** – вузовский компонент;  
**КВ** – компонент по выбору;  
**НРК** – национальная рамка квалификаций;  
**ОРК** – отраслевая рамка квалификаций;  
**РО** – результаты обучения.

### 1. Описание образовательной программы

Образовательная программа магистратуры (далее – ОПМ) по направлению подготовки 7М11201 - «Гигиена и охрана труда на производстве» разработана Казахским Национальным исследовательским техническим университетом имени К.И. Сатпаева и обеспечивает возможность получения углубленных знаний, ключевых навыков и умений выпускника и его дальнейшего развития в области охраны труда и производственной безопасности, защиты в ЧС. Данная ОП построена с учетом возможности предоставления магистранту выбора соответствующей образовательной траектории или конкретной специализации, базирующейся на основной образовательной программе, но содержащей собственные индивидуальные компетенции, отражающие специфику той или иной специализации по направлению 7М112 «Гигиена и охрана труда на производстве».

### 2. Цель и задачи образовательной программы

**Цель ОП:** Цель образовательной программы 7М11201 - «Гигиена и охрана труда на производстве» - подготовка высококвалифицированных магистров технических наук, обладающих фундаментальными научными знаниями в области гигиены и охраны труда на производстве, промышленной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях, способных реализовать полученные знания в проектно-конструкторской, производственно-технологической, научно-исследовательской, организационно-

управленческой и научно-педагогической деятельности.

**Задачи ОП:**

- выбор и расчет основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем;
- расчетно-конструкторские работы по созданию средств обеспечения безопасности, спасения и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий;
- разработка разделов проектов, связанных с вопросами безопасности;
- инженерно-конструкторское и авторское сопровождение научных исследований в области безопасности и технической реализации инновационных разработок;
- оптимизация производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду;
- проведение экономической оценки разрабатываемых систем защиты или предложенных технических решений;
- подготовка технического задания на разработку проектных решений в области гигиены и охраны труда, защиты в чрезвычайных ситуациях;
- проведение расчетов по проектам, технико-экономического обоснования планируемых решений;
- разработка методических и нормативных документов, технической документации;
- экспертиза проектов и состояния объектов по безопасности труда и защиты в чрезвычайных ситуациях;
- выбор систем обеспечения безопасности жизнедеятельности, пожарной, химической, биологической и иных безопасностей производства;
- проектирование процессов обеспечения гигиены и охраны труда, защиты в чрезвычайных ситуациях;
- формирование принципов культуры охраны труда в организации, разработки системы сбора, анализа информации и обмена информации. Сбор сведений о человеческих, технических, организационных и экологических факторах, определяющих безопасность системы в целом;
- разработка спланированной системы внутренних стандартов, рабочих процедур, инструкций и правил.
- проведение измерений и обследования в области безопасности, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов, математическое и машинное моделирование, построение прогнозов;
- составление описаний проводимых исследований, формулирование целей и задач, подготовка данных и составление отчетов, обзоров и научных публикаций, направленных на повышение безопасности, создание новых методов и систем защиты человека и окружающей среды, определение плана, основных этапов исследований;
- выбор метода исследования, разработка нового метода исследования;
- создание математической модели объекта, процесса исследования;

- участие в разработке и реализации методов и программ в области гигиены и охраны труда, защиты в чрезвычайных ситуациях;
- планирование, реализация эксперимента, обработка полученных данных, формулировка выводов на основании полученных результатов, разработка рекомендаций по практическому применению результатов научного исследования;
- проведение анализа и обобщения результатов исследования, публикация результатов в виде научных статей и тезисов докладов, оформление предпатентов и патентов на изобретения;
- разработка инновационных проектов в области безопасности, их реализация и внедрение.
- постановка целей и формулирование задач по охране среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и регионов в чрезвычайных условиях;
- разработка оперативных планов первичных производственных подразделений;
- ведение технической документации, касающейся профессиональной деятельности;
- разработка организационно-технических мероприятий в области безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем менеджмента техногенного и профессионального риска на предприятиях и в организациях;
- участие в качестве технического эксперта в коммерческой реализации и закупке систем защиты, новых проектных и конструкторских разработок, связанных с направлением профиля, с учетом знания конъюнктуры рынка и проведением маркетинговых работ на рынке сбыта;
- разработка норм и правил в области гигиены и охраны труда, а также установление порядка их выполнения при проведении хозяйственной и иной деятельности;
- расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение безопасности производства и затрат на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений.
- преподавание дисциплин, связанных с охраной труда и производственной безопасностью, безопасностью жизнедеятельности в колледжах и ВУЗах;
- руководство отделами охраны труда и производственной безопасности, переподготовки среднего технического персонала служб и предприятий;
- разработка учебно-методической литературы для проведения занятий у обучающихся.

### **3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы**

Присуждаемая степень/квалификации: Выпускнику данной образовательной программы присваивается академическая степень «магистр» по направлению 7М11201 «Гигиена и охрана труда на производстве».

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности;

- способностью самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;

- способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

- способностью профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач;

- способностью критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности;

- владением навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей;

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры.

Проектно-конструкторская деятельность:

- способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области безопасности;

- способностью прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения;

- способностью оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере;

- способностью проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий.

Производственно-технологическая деятельность:

- способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные работы при решении практических задач;

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в области освоенной программы магистратуры;
- способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач;
- способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ;
- готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач;
- способностью самостоятельно проводить аудиты и инспекции;
- умением проводить оценку производственных рисков и составлять планы корректирующих мероприятий, обладать навыками методик HAZOP, HAZID;
- умением проводить расследования происшествий согласно методик «пять почему» и «дерево причин».

**Научно-исследовательская деятельность:**

- способностью решать профессиональные задачи путем интеграции фундаментальных и технических наук и специализированных знаний в области гигиены и охраны труда, промышленной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях, полученных при освоении программы магистратуры;
- способностью самостоятельно проводить научные изыскания в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации;
- способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области безопасности жизнедеятельности;
- способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач;

**Организационно-управленческая деятельность:**

- готовностью к использованию практических навыков организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении профессиональных задач по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации;
- готовностью к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации научно-производственных работ по вопросам безопасности;
- способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;
- способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах;

- способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок.

Научно-педагогическая деятельность:

- способностью проводить семинарские, лабораторные и практические занятия;

- способностью участвовать в разработке интерактивных методов обучения, учебно-методической документации, мультимедийных материалов и методов контроля за обучением;

- способностью участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области безопасности жизнедеятельности.

При разработке программы магистратуры все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, включаются в набор требуемых результатов освоения программы магистратуры.

## 4. Паспорт образовательной программы

### 4.1. Общие сведения

№	Название поля	Примечание
1	Код и классификация области образования	7М11 Услуги
2	Код и классификация направлений подготовки	7М112 Гигиена и охрана труда на производстве
3	Группа образовательных программ	М150 Санитарно-профилактические мероприятия
4	Наименование образовательной программы	7М11201 Гигиена и охрана труда на производстве
5	Краткое описание образовательной программы	Образовательная программа 7М11201 обеспечивает возможность получения углубленных научных знаний, исследовательских навыков и умений и его дальнейшего развития в области охраны труда и производственной безопасности, защиты в ЧС
6	Цель ОП	Цель образовательной программы 7М11201 - «Гигиена и охрана труда на производстве» - подготовка высококвалифицированных магистров технических наук, обладающих фундаментальными научными знаниями в области гигиены и охраны труда на производстве, промышленной

		безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях, способных реализовать полученные знания в проектно-конструкторской, производственно-технологической, научно-исследовательской, организационно-управленческой и научно-педагогической деятельности.
7	Вид ОП	Новая ОП
8	Уровень по НРК	7
9	Уровень по ОРК	7
10	Отличительные особенности ОП	Нет
11	Перечень компетенций образовательной программы:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность выполнять сложные инженерно-технические разработки в области безопасности жизнедеятельности;</li> <li>-способность прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения рабочей среды;</li> <li>- способность оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере;</li> <li>- способность проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий;</li> <li>- способность реализовывать на практике в трудовых условиях и в условиях ЧС различные мероприятия по защите человека; способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности;</li> <li>- способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения;</li> <li>- основные навыки проведения оценки</li> </ul>

		производственных рисков и разработки корректирующих мероприятий, расследования происшествий и предупреждения их повторений, проведения аудитов безопасности и инспекций.
12	Результаты обучения образовательной программы:	
13	Форма обучения	очная
14	Срок обучения	2
15	Объем кредитов	125
16	Языки обучения	Русский, казахский, английский
17	Присуждаемая академическая степень	магистр
18	Разработчик(и) и авторы:	

**4.2. Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин**

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)										
				Р01	Р02	Р03	Р04	Р05	Р06	Р07	Р08	Р09	Р010	Р011
<b>Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент</b>														
1	Английский язык (профессиональный)	Курс рассчитан на магистрантов технических специальностей для совершенствования и развития иноязычных коммуникативных умений в профессиональной и академической сфере. Курс знакомит обучаемых с общими принципами профессионального и академического межкультурного устного и письменного общения с использованием современных педагогических технологий (круглый стол, дебаты, дискуссии, анализ профессионально-ориентированных кейсов, проектирование). Курс завершается итоговым экзаменом. Магистрантам также необходимо заниматься самостоятельно (MIS).	5	✓										✓
2	История и философия науки	Предмет философии науки, динамика науки, специфика науки, наука и преднаука, античность и становление теоретической науки, основные этапы исторического развития науки, особенности классической науки, неклассическая и постнеклассическая наука, философия математики, физики, техники и технологий, специфика инженерных наук, этика науки, социально-нравственная ответственность ученого и инженера.	3	✓										✓
3	Педагогика высшей школы	Дисциплина является продолжением Математики 1. В разделы курса входят элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Рассматриваются основные вопросы линейной алгебры: линейные и самосопряженные операторы, квадратичные формы, линейное программирование. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных и его приложения. Кратные интегралы. Теория определителей и матриц, линейных систем уравнений, а также элементы векторной алгебры. Включены элементы аналитической геометрии на плоскости и в	3	✓										✓

		пространстве.											
4	Психология управления	Курс направлен на обучение магистрантов основам психологии управления. В нем будет рассмотрена специфика психологии управления, психологические закономерности управленческой деятельности, личность и ее потенциал в системе управления; мотивация и результативность в организации, руководство и лидерство в современном управлении организациями, социальная группа как объект управления, психологические основы принятия управленческих решений, деловое общение и управленческие конфликты, психология ответственности, создание имиджа, как составная часть культуры общения, психология рекламы.	3	v			v						
<b>Цикл базовых дисциплин</b> <b>Компонент по выбору</b>													
5	Государственная политика в области БЖД	Знание государственной политики в области безопасности жизнедеятельности, осуществляемой в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на основании единой государственной системы гражданской защиты.	5				v				v		
6	Государственная политика в области производственной и экологической безопасности	Знание государственной политики, государственного управления и государственного надзора, осуществляемые уполномоченными органами в области производственной и экологической безопасности для устойчивого социально-экономического развития..	5				v				v		
7	Методика проведения научных исследований в БЖД	Формирование знаний, умений и навыков, позволяющих практически использовать современные методы научных исследований в области безопасности жизнедеятельности и необходимых компетенций для успешного осуществления научно-исследовательской, проектной и организационно-управленческой деятельности в этой же области..	5		v			v					
8	Методологические основы обучения безопасности жизнедеятельности	Формирование у магистрантов знаний и умений для успешной педагогической деятельности по безопасности жизнедеятельности как науки на базе методики преподавания дисциплины, с обеспечением теоретических знаний и практических навыков,	5	v				v					

		необходимых для методологической работы по освещению вопросов создания безопасных и безвредных условий жизнедеятельности.											
9	Профессиональные программы в БЖД	Знание профессиональных компьютерных программ для квалифицированного применения их на практике, обеспечение современным управлением производственными процессами, предупреждающими производственный травматизм, профессиональные заболевания, аварии, пожары.	5	v				v					
10	Современные научные исследования в области техносферной и экологической безопасности	Изучение актуальных проблем в сфере научно-инновационной деятельности, знакомство с достижениями мировой и отечественной науки и практики управления инновационными процессами в области техносферной и экологической безопасности. Формирование целостного представления о механизмах управления научно-инновационными процессами; основ для самостоятельного изучения и владения механизмами управления научно-инновационными процессами.	5			v					v		

**Цикл профилирующих дисциплин  
Вузовский компонент**

	Вопросы безопасности в проектах	Формирование обобщающих теоретических знаний и практического опыта по организационному управлению безопасностью в проектах. Использование единой концепции, методов, приемов и инструментария как важнейших механизмов безопасности в проектах, направленных на координацию усилий всех участников проекта.	5							v	v		
11	Научно-методические основы промышленной безопасности	Основные принципы, цели и задачи научно-технической политики и научно-исследовательской деятельности при исследовании промышленной безопасности. Научный анализ проблем безопасности человека и методика их решений на индивидуальном, профессиональном, национальном и глобальном уровнях в принципиально новых постиндустриальных условиях.	5			v					v		
12	Проведение специальной оценки безопасности и комфорtnости условий труда	Формирование знаний в области проведения специальной оценки безопасности и комфорtnости условий труда согласно нормативам гигиенической оценки существующих условий и характера труда, оценки травмобезопасности рабочих мест, оценки	5							v	v		

		обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты; умение пользоваться нормативно-правовыми документами, определяющими порядок проведения работ по специальной оценке безопасности производственных объектов.												
14	Экспертиза техносферной и экологической безопасности	Дисциплина способствует формированию правовых и нормативных принципов техносферной и экологической экспертизы, раскрывает современные проблемы экологии и природопользования; классификацию рисков; основные подходы к управлению риском в современных экономических условиях; экологическое состояние окружающей среды; количественную оценку рисков; методы анализа и оценки технологических схем предприятий для формирования безотходной схемы	5			<b>v</b>	<b>v</b>							
<b>Цикл профилирующих дисциплин</b>														
<b>Компонент по выбору</b>														
15	Интегрированные системы управления безопасностью	Теоретические и практические основы интегрированных систем менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда для устранения или минимизации рисков для работников и других заинтересованных сторон, здоровье которых может подвергаться опасностям, связанным с осуществляющей ими деятельностью.	5					<b>v</b>		<b>v</b>				
16	Международное право и сотрудничество в сфере безопасности	Обеспечение глубоких фундаментальных знаний о деятельности международных организаций в области международно-правового регулирования труда, исследование современных тенденций правового регулирования в международном трудовом праве с учетом закономерностей исторического развития, формирование навыков по применению полученных знаний в профессиональной деятельности	5				<b>v</b>		<b>v</b>					
17	Моделирование в системе прогнозирования техносферной безопасности	Изучение методологии системного мышления и комплексного рассмотрения сложных проблем, приобретение знаний и навыков многоаспектного моделирования, приобретении знаний в области моделирования реальных процессов и явлений, лежащих в основе обеспечения безопасности технических систем, приобретении навыков использования полученных знаний в практической работе.	5		<b>v</b>					<b>v</b>				

НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени К.И. САТПАЕВА»

18	Организация и проведение работ по ликвидации и оценке последствий ЧС	Цель изучения: подготовить магистрантов к решению организационных и управленческих задач по обеспечению промышленной безопасности, повышению устойчивости объектов отрасли и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях, для чего необходимо изучить устойчивость объектов экономики и принципы формирования техносферных регионов; опасные технологии и производства; исследование устойчивости функционирования объекта экономики и оценка возможной обстановки в организации при стихийных бедствиях, авариях, катастрофах; организация защиты производственного персонала и материально-технических средств на химически-, радиационно-, взрыво- и пожароопасных предприятиях и пути минимизации риска возникновения ЧС.	5					v			v			
19	Проведение исследований и оценки техногенного воздействия промышленных предприятий на ОС	Формирование знаний, необходимых для снижения негативного влияния техносферы на природную среду путем рационального и комплексного использования сырьевых и энергетических ресурсов или при создании новых экозащитных устройств и технологий, экологически чистых производственных процессов, при комбинировании и кооперации производств, а также при разработке экологической стратегии и политики развития производства.	5		v					v				
20	Сертифицированный Государственный курс по безопасности и охране труда	Подготовка сертифицированных специалистов, имеющих право работать руководителем или лицом, ответственным за обеспечение безопасности и охраны труда в организациях любой формы собственности на территории Республики Казахстан.	5					v				v		
21	Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья OHSAS 18001	Формирование представлений об идентификации опасностей и контроле рисков для здоровья и безопасности персонала и других лиц, находящихся на территории и/или работающих от имени организации; снижении вероятности аварий, несчастных случаев и других инцидентов; соответствии нормативно-правовым требованиям и повышении общей эффективности работы персонала.	5					v				v		
22	Современные исследования в области БЖД	Изучение современных закономерностей возникновения и развития угроз и опасностей и способов эффективной защиты от них социума	5					v		v				

НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени К.И. САТПАЕВА»

		(человека, его сообществ, человечества) и окружающей его среды в любых условиях жизнедеятельности.											
23	Техника и технология защиты в техносфере	Формирование знаний об общих методах проектирования систем защиты среды обитания от радиационного, электромагнитного, шумового, химического загрязнения, систем воздухообмена и освещения, выявления потенциальных опасностей на производстве, выполнение оценки рисков и разработка соответствующих корректирующих мер в области использования защитной техники и технологий.	5				v			v			
24	Устойчивое функционирование объектов экономики в ЧС	Приобретение практических навыков, необходимых для систематизации научных исследований к решению организационных и управленческих задач по обеспечению промышленной безопасности, повышению устойчивости объектов отрасли и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях, с учетом современных требований; идентификации опасности, их источников, уровней и причин возникновения, характерных для наиболее энергоемких производств и процессов; разработке основных направлений профилактических мероприятий по повышению устойчивости потенциально опасных производств в чрезвычайных ситуациях.	5							v	v		

## 5. Учебный план образовательной программы

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. К.И. САТПАЕВА



SATBAYEV  
UNIVERSITY



### УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ для набора на 2023-2024 уч. год

Образовательная программа 7М11201 - "Гигиена и охрана труда на производстве"  
Группы образовательных программ М150 - "Санитарно-профилактические мероприятия"

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Академическая степень: магистр технических наук

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Цикл	Общий объем в кредитах	Всего часов	Аудиторийный объем лек./лаб/пр.	СРО (в том числе СРОП)	Форма контроля	Распределение аудиторных занятий									
								1 курс	2 курс	3 семестр	4 семестр						
<b>ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)</b>																	
<b>М-1. Модуль базовой подготовки (вузовский компонент)</b>																	
LNG210	Иностранный язык (профессиональный)	БД ВК	5	150	0/0/3	105	Э	5									
HUM214	Психология управления	БД ВК	3	90	1/0/1	60	Э		3								
HUM212	История и философия науки	БД ВК	3	90	1/0/1	60	Э		3								
HUM213	Педагогика высшей школы	БД ВК	3	90	1/0/1	60	Э	3									
<b>КОМПОНЕНТ по выбору</b>																	
SAF219	Методика проведения научных исследований в БЖД	БД КВ	5	150	1/0/2	105	Э	5									
SAF228	Методологические основы обучения безопасности жизнедеятельности																
SAF233	Современные научные исследования в области техносферной и экологической безопасности	БД КВ	5	150	1/0/2	105	Э	5									
SAF220	Профессиональные программы в БЖД																
SAF201	Государственная политика в области БЖД	БД КВ	5	150	1/0/2	105	Э	5									
SAF224	Государственная политика в области промышленной и экологической безопасности									5							
<b>ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)</b>																	
<b>М-2. Модуль профильной подготовки (вузовский компонент и компонент по набору)</b>																	
SAF215	Проведение специальной оценки безопасности и комфорта условий труда	ПД ВК	5	150	1/0/2	105	Э	5									
SAF206	Научно-методические основы промышленной безопасности	ПД ВК	5	150	1/0/2	105	Э	5									
SAF223	Вопросы безопасности в проектах	ПД ВК	5	150	1/0/2	105	Э		5								
SAF237	Экспертиза техносферной и экологической безопасности	ПД ВК	5	150	1/0/2	105	Э			5							
SAF213	Проведение исследований и оценка техногенного воздействия промышленных предприятий на ОС	ПД КВ	5	150	1/0/2	105	Э										
SAF235	Устойчивое функционирование объектов экономики в ЧС									5							
SAF227	Международное право и сотрудничество в сфере безопасности	ПД КВ	5	150	1/0/2	105	Э			5							
SAF229	Моделирование в системе прогнозирования техносферной безопасности																
SAF209	Современные исследования в области БЖД	ПД КВ	5	150	1/0/2	105	Э										
SAF218	Техника и технологии защиты в техносфере								5								
SAF231	Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья OHSAS 18001	ПД КВ	5	150	1/0/2	105	Э										
SAF211	Организация и проведение работ по ликвидации и оценке последствий ЧС									5							
SAF216	Сертифицированный Государственный курс по безопасности и охране труда	ПД КВ	5	150	1/0/2	105	Э										
SAF225	Интегрированные системы управления безопасностью									5							

НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени К.И. САТПАЕВА»

М-3. Практико-ориентированный модуль							
AAP229	Педагогическая практика	БД ВК	6				6
AAP269	Исследовательская практика	ПД ВК	8				8
М-4. Научно-исследовательский модуль							
AAP251	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ ВК	2			2	
AAP241	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ ВК	3			3	
AAP254	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ ВК	5			5	
AAP255	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ ВК	14				14
М-5. Модуль итоговой аттестации							
ЕСА212	Оформление и защита магистерской диссертации	ИА	8				8
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:				30	30	30	30
				60	60		

Квалификация	Циклы дисциплин	Количество кредитов за весь период обучения		
		Образовательный компонент	Вузовский компонент (ВК)	Кредиты континуального выбора (КВ)
БД	Цикл базовых дисциплин		20	15
ПД	Цикл профилирующих дисциплин		28	25
	Всего по теоретическому обучению:	0	48	46
				88
	НИРМ			24
	Итоговая аттестация	8		8
	ИТОГО:	8	48	40
				120

Решение Ученого совета КазННТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 5 от " 24 " 11 2022 г.

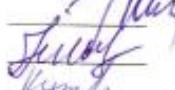
Решение Учебно-методического совета КазННТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 36 от " 17 " 11 2022 г.

Решение Ученого совета института \_\_\_\_\_, Протокол № 2 от " 4 " 10 2022 г.

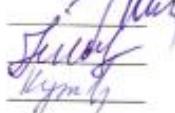
Проректор по академическим вопросам

  
Б.А. Жаутиков

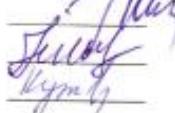
Директор института

  
Б.У. Куспангалин

Заведующий кафедрой

  
К.К. Алимова

Представитель Совета от работодателей

  
С.И. Кужемуратов