

## Информационные технологии в сфере безопасности

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование современного мировоззрения и навыков самостоятельной работы, необходимых для использования программных пакетов при изучении специальных дисциплин и в дальнейшей практической деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Мониторинг безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий.

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК – 1.2 Демонстрирует умение использовать справочные правовые системы	Знать: методы и средства получения информации
		Уметь: самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы
		Владеть: навыками структурирования и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний в области техносферной безопасности для решения сложных и проблемных вопросов
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК – 4.3 Организация обучения и проверки знаний с применением программного продукта «Олимпокс:клиент»	Знать: теоретические основы безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
		Уметь: проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
		Владеть: навыками проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

## Мониторинг безопасности

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров знания и умения в области теории и практики по ведению мониторинга безопасности на предприятиях любой отрасли промышленности

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2.

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК 2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК – 2.4 Владеет навыками мониторинга опасных и вредных производственных факторов	Знать: - методы и приемы решения задач в профессиональной деятельности
		Уметь: - решать задачи в профессиональной деятельности
		Владеть: - навыками решения задач в профессиональной деятельности
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	ОПК – 3.2 Владеет навыками представления результатов мониторинга опасных и вредных производственных факторов	Знать: - методы и приемы составления отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
		Уметь: - представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
		Владеть: - навыками представления итогов профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
ОПК- 5 Способен разрабатывать нормативно-правовую	ОПК – 5.2 Способен проводить экспертизу проектов нормативных правовых	Знать: - методы и приемы разработки нормативно-правовой документации

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	актов в сфере государственного надзора	- методы и приемы экспертизы проектов нормативных правовых актов
		<b>Уметь:</b> - применять методы и приемы разработки нормативно-правовой документации - применять методы и приемы экспертизы проектов нормативных правовых актов
		<b>Владеть:</b> - навыками применения методов и приемов разработки нормативно-правовой документации - навыками применения методов и приемов экспертизы проектов нормативных правовых актов

## Управление рисками, системный анализ и моделирование

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков в области оценки и управления рисками производственных объектов и процессов техносферы.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности, Мониторинг безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Принципы и методы проведения экспертизы пожарной безопасности, Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности, Экспертиза безопасности

### 3. Планируемые результаты обучения

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	ОПК – 5.3 Разработка локальных нормативных актов по оценке рисков, проведение анализа риска	Знать: технологию и методы проведения оценки риска
		Уметь: разрабатывать локальные нормативные акты по оценке риска
		Владеть: навыками проведения оценки риска, разработки мероприятий по управлению рисками

## Английский язык

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством формирования у них готовности к профессиональной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей области науки, а также готовности к деловому профессиональному общению.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: дисциплины и учебные курсы предыдущего уровня образования.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: подготовка магистерской диссертации.

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>УК-4.3.</b> Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.	<b>Знать:</b> - грамматические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; лексические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; требования к письменному переводу с английского на русский язык; принципы построения диалогической и монологической речи с использованием стандартных и вариативных формул; речевые клише, используемые в письменной коммуникации и устном общении на иностранном языке (научная статья, тезисы, аннотация, доклад и т.п.).
		<b>Уметь:</b> - выявлять и преодолевать грамматические сложности при переводе специального текста с английского на русский язык; выявлять и преодолевать лексические сложности при переводе специального текста с английского на русский язык; выявлять и исправлять переводческие ошибки; адекватно письменно переводить специальный текст с английского на русский язык; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой

		<p>материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки; продуцировать диалогическую и монологическую речь с использованием стандартных и вариативных формул (в виде сообщения о своей научной деятельности, доклада, презентации) в сфере профессиональной коммуникации в соответствующей отрасли знаний с использованием профессиональной терминологии; использовать профессиональную терминологию иностранного языка, сокращения, условные обозначения; употреблять речевые клише, используемые в письменной коммуникации и устном общении на иностранном языке.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками перевода грамматических явлений, составляющих специфику специального текста; навыками перевода лексических явлений, составляющих специфику специального текста; навыками реферирования и аннотирования специального текста; навыками переводческого преобразования специального текста; навыками перевода статьи с английского языка на русский в соответствии с нормами научного стиля русского и английского языков; навыками подготовленной и неподготовленной монологической и диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью; правильным использованием стилистических норм иностранного языка в пределах программных требований во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения; навыками употребления речевых клише, используемых в письменной коммуникации и устном общении на иностранном языке (научная статья, тезисы, аннотация, доклад и т.п.).</li> </ul>
<p><b>УК-5.</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие</p>	<p><b>УК-5.2.</b> Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы этикета для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке.</li> </ul> <p>Уметь:</p>

<p>культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>учетом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p>	<p>- осуществлять коммуникацию на английском языке согласно основам этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; читать и понимать деловую документацию (деловые письма); переводить различные виды деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками коммуникации на английском языке согласно этикетными нормами межкультурного общения; навыками чтения деловой документации (деловые письма); навыками перевода различных видов деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка.</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-2.3.</b> Организует и представляет обсуждение результатов исследовательской деятельности на различных публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат.</p>	<p>Знать:</p> <p>- принципы поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках; принципы языкового сжатия текста оригинала (аннотирования и реферирования); речевые формулы для аннотирования и реферирования профессионально-ориентированных научных статей.</p> <p>Уметь:</p> <p>- находить, переводить и анализировать профессионально-ориентированную информацию в зарубежных источниках; пользоваться словарями и техническими средствами для решения переводческих задач; использовать речевые клише при аннотировании и реферировании профессионально-ориентированных научных статей; составлять реферативный перевод и аннотацию к статье.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыком самостоятельной работы с иноязычной литературой по специальности; навыками поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках; навыками работы с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения переводческих задач; навыками использования речевых клише при</p>

		аннотировании и реферировании профессионально-ориентированных научных статей; навыком составления реферативного перевода и аннотации к статье.
--	--	--



## **Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды**

### **1. Цель освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – выработать у студентов умения по разработке инновационных технических решений с использованием результатов анализа патентных документов в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Управление рисками, системный анализ и моделирование 1, Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (Научно-исследовательская работа) 3,4.

### **3. Планируемые результаты обучения**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
ПК-1 Способен к планированию пожарно-профилактической работы на объекте	ПК-1.1 Владеет навыками формирования требований на разработку инновационных технических решений	Знать: - методики поиска патентных документов с использованием информационных технологий; - теорию и алгоритмы анализа инновационных технических решений - методы разработки и совершенствования технических средств в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды
		Уметь: - применять информационные технологии для поиска инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды - разрабатывать рекомендации по совершенствованию промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		<p>окружающей среды</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками построения сравнительных описаний характеристик и конструктивных особенностей инновационных технических решений</li> <li>- навыками формирования требований на разработку инновационных технических решений</li> </ul>

## Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – с помощью определенных знаний и умений сформировать у будущих магистров навыки проведения экспертного анализа предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению промышленной, производственной и экологической безопасности.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности, Мониторинг безопасности, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4, Производственная практика (преддипломная практика).

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-4 Способен к анализу и экспертизе состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации	ПК-4.1 Способен к анализу эффективности инженерно-технических и организационных решений в области техносферной безопасности	Знать: виды мероприятий по экономическому регулированию и управлению процессами в области охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности
		Уметь: разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию и управлению процессами в области охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности
		Владеть: навыками анализа эффективности разрабатываемых мероприятий по экономическому регулированию и управлению процессами в области охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности

## Экспертиза безопасности

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистров по вопросам соблюдения требований экспертизы экологической, промышленной, производственной безопасности в организации и методов проведения экспертизы безопасности в организации.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Расчетные методы оценки пожарного риска, Организация и управление пожарной безопасностью 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (Научно-исследовательская работа 4), Преддипломная практика.

### 3. Планируемые результаты обучения

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК - 1.1 Разработка процедур проведения экспертизы безопасности объекта УК - 1.2 Оформление документов по экспертизе безопасности объекта	<b>Знать:</b> - теоретические и нормативные основы методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ - правила проведения экспертизы безопасности
		<b>Уметь:</b> - использовать методы и теории экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ - принимать решения по организации проведения экспертизы безопасности
		<b>Владеть:</b> - практическими навыками применения методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ - практическими навыками применения методов экспертных оценок при проведении экспертизы безопасности

## Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1, 2

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины - знакомство студентов с сущностью и инструментами организации проектной деятельности и проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Мониторинг безопасности, Информационные технологии в сфере безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1,2,3,4, Производственная практика (преддипломная практика).

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК – 2.4 Владеет навыками проектной деятельности	Знать: этапы разработки, управления и весь жизненный цикл проекта
		Уметь: формулировать цели и задачи проекта, определять его этапы и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
		Владеть: методами разработки, управления проектом и оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК – 3.4 Умеет разрабатывать план-графики разработки проекта, ставить задачи проектной команде и командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать: методы организации и руководства проектной командой, основы лидерства, стили руководства и методологией стратегии достижения поставленной цели
		Уметь: разрабатывать план-графики разработки проекта, ставить задачи проектной команде и командную стратегию для достижения поставленной цели
		Владеть: методами проектирования, анализа рисков, организации коммуникаций в

		команде и управления коллективом для достижения поставленной цели
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК – 6.2 Владеет навыками разработки собственного проекта согласно предложенной структуре	Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития, приоритеты собственной деятельности, способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
		Уметь: ставить цели и решать задачи личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности, применять методики самооценки и самоконтроля
		Владеть: методами управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования
ПК-3 Способен к организации системы обеспечения противопожарного режима в организации	ПК-3.1 Владеет навыками описания основных результатов и эффектов от проекта.	Знать: нормативную документацию и методы планирования, организации системы обеспечения противопожарного режима в организации
		Уметь: планировать, разрабатывать и внедрять системы обеспечения противопожарного режима в организации
		Владеть: методами планирования. разработки и внедрения системы обеспечения противопожарного режима в организации

## Оперативно-тактические действия по обеспечению пожарной безопасности

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – обеспечить магистрам для поэтапного овладения профессиональными компетенциями в объеме, необходимом выпускнику для выполнения должностных обязанностей, требуемый уровень теоретических и практических знаний:

- по основам оперативно-тактических действий по обеспечению пожарной безопасности объектов;
- по разработке, оформлению и использованию документов предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Организация и управление пожарной безопасностью», «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности».

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен к обеспечению противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	ПК-2.1 Способен к обеспечению оперативно-тактических действий при тушении пожаров в соответствии с действующими правилами, нормами и стандартами	Знать: - правила, нормы и стандарты в области обеспечения противопожарных мероприятий и оперативно-тактических действий при тушении пожара
		Уметь: - разрабатывать документацию в области осуществления деятельности ГПС
		Владеть: - навыками ведения оперативно-тактических действий и управления силами и средствами на пожаре

## Декларирование пожарной безопасности

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование профессиональных компетенций специалистов, ответственных за обеспечение пожарной безопасности, на стадии проектирования, строительства и оценки соответствия, вводимых в эксплуатацию и реконструируемых объектов.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Мониторинг безопасности», «Информационные технологии в сфере безопасности», «Расчетные методы оценки пожарного риска».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Оперативно-тактические действия по обеспечению пожарной безопасности.

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен к обеспечению противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами	ПК-2.2 Знает основы противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами и способен к анализу пожарной безопасности объекта и составлению декларации пожарной безопасности.	Знать: - порядок составления пожарной декларации; - порядок определения категории пожарной и взрывопожарной опасности зданий, сооружений и помещений; - порядок оценки возможного ущерба имуществу третьих лиц; - порядок регистрации декларации пожарной безопасности. - порядок проведения анализа пожарной безопасности производственного объекта; - порядок расчета пожарного риска в разделе пожарной декларации;
		Уметь: - разрабатывать декларацию пожарной безопасности; - определять категории пожарной и взрывопожарной опасности зданий, сооружений и помещений;
		Владеть: - навыками по обеспечению пожарной безопасности объектов; - навыками по процедуре оформления и регистрации декларации пожарной безопасности.



		<ul style="list-style-type: none"><li>- навыками по проведению анализа пожарной безопасности объектов;</li><li>- навыками по оценке соответствия объекта требованиям пожарной безопасности.</li></ul>
--	--	---

## Организация и управление пожарной безопасностью

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров представление об организации и управлении пожарной безопасностью в организациях.

Задачи:

1. Дать основные сведения об организации пожарной безопасности как на территории Российской Федерации в целом, так и на предприятии.
2. Сформировать у магистрантов знания об алгоритме построения регламентированных процедур в области организации и управления пожарной безопасностью.
3. Сформировать навыки разработки системы управления пожарной безопасностью с помощью процессного подхода.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Мониторинг безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Анализ и разработка инновационных технических решений в области промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды», «Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности».

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- ПК-3 Способен к организации системы обеспечения противопожарного режима в организации	ПК-3.2 Знает основы обеспечения противопожарного режима и умеет планировать и организовать систему управления пожарной безопасности в организации	Знать: - нормативные правовые основы пожарной безопасности Российской Федерации; - виды и порядок проведения противопожарных инструктажей; - виды и порядок проведения обучения мерам пожарной безопасности руководителей и работников организаций; - порядок проведения противопожарных тренировок персонала - порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны для ликвидации чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров; - порядок разработки плана привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в субъекте Российской Федерации - порядок разработки инструкций по

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		<p>пожарной безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-порядок организации и проведения государственного контроля (надзора) в области пожарной безопасности</li> <li>-порядок учета пожаров и их последствий;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике основные методы и принципы управления в области пожарной безопасности</li> <li>- организовывать обучение мерам пожарной безопасности руководителей и работников организаций.</li> <li>- осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти в области пожарной безопасности</li> <li>- планировать и организовать систему управления пожарной безопасности в организации</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками принятия управленческих и технических решений при обеспечении противопожарного режима в организации</li> <li>- навыками построения регламентированных процедур в области обеспечения пожарной безопасности организаций</li> </ul>

## Расчетные методы оценки пожарного риска

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистров по вопросам расчета и оценки пожарного риска.

Задачи:

1. Изучение нормативно-правовой документации, регламентирующей порядок и методы оценки пожарного риска
2. Освоение основных методов определения расчетных величин пожарного риска для зданий, сооружений различного функционального назначения
3. Освоение основных методов определения расчетных величин пожарного риска для производственных объектов

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2,3,4», «Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности», «Принципы и методы проведения экспертизы пожарной безопасности»

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способен к разработке мероприятий по снижению пожарных рисков	ПК-5.1 Способен к расчету и оценке пожарных рисков на объектах различного функционального назначения	Знать: нормативно-правовую документацию, регламентирующую порядок и методы оценки пожарного риска для объектов различного функционального назначения правила и принципы построения полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
		Уметь: определять частоту реализации пожароопасных ситуаций для объектов различного функционального назначения определять расчетное время эвакуации из объекта защиты; производить анализ наличия систем обеспечения пожарной безопасности здания
		Владеть: методами и навыками определения расчетных величин индивидуального пожарного риска для объектов различного

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		функционального назначения методами и навыками оценки последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития навыками разработки мероприятий по снижению пожарных рисков

## Расчетные методы устойчивости объектов при пожарах

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистров по вопросам расчета устойчивости объектов различного назначения при пожарах.

Задачи:

1. Изучение методологических подходов и основных принципов противопожарного нормирования объектов различного назначения.
2. Освоение и применение методов исследования поведения материалов, зданий и сооружений в условиях пожара.
3. Получение навыков использования методов расчета огнестойкости строительных конструкций и устойчивости объектов при пожарах.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Организация проектной работы в системе техносферной безопасности 1».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2,3,4».

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен к планированию пожарно-профилактической работы на объекте	ПК-1.2 Способен к обеспечению устойчивости объектов при пожарах	<p>Знать:</p> <p>стандартные методы экспериментальной оценки параметров, характеризующих пожарную опасность строительных материалов, а также огнестойкость строительных конструкций;</p> <p>методы расчетной оценки огнестойкости строительных конструкций и устойчивости объектов при пожарах;</p> <p>факторы и параметры, определяющие поведение строительных материалов и конструкций при пожаре в зданиях и сооружениях, а также при чрезвычайных ситуациях (ЧС);</p> <p>методологию противопожарного нормирования объектов различного назначения</p> <p>Уметь:</p> <p>разрабатывать квалифицированные рекомендации и технические решения по снижению пожарной опасности</p>

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		<p>строительных материалов и повышению огнестойкости строительных конструкций анализировать и оценивать соответствие строительных материалов, конструкций и зданий требованиям пожарной безопасности</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками по оценке и прогнозированию потенциальной пожарной опасности и поведения различных строительных материалов и конструкций в условиях пожара;</p> <p>методами и навыками расчетной оценки огнестойкости строительных конструкций, зданий, сооружений</p>

## Организация надзорной деятельности по пожарной безопасности

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать профессиональные компетенций в области организации и проведения надзорной деятельности по пожарной безопасности.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Мониторинг безопасности», «Организация и управление пожарной безопасностью».

Знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса), необходимы для формирования основных профессиональных компетенций выпускника и могут использоваться при выполнении ВКР.

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-4 Способен к анализу и экспертизе состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации	ПК-4.2 Способен к организации и осуществлению надзорной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности в организации	Знать: - нормативные правовые основы в области надзора и контроля за соблюдением требований пожарной безопасности
		Уметь: - организовать процедуру осуществления надзорной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности
		Владеть: - навыками самостоятельного осуществления надзорной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности



## Принципы и методы проведения экспертизы пожарной безопасности

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – повышение качества подготовки магистров по вопросам пожарнотехнических экспертиз, формирование у магистров представления о единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к пожарной безопасности и защищенности человека.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Расчетные методы устойчивости объектов при пожарах», «Расчетные методы оценки пожарного риска», «Организация и управление пожарной безопасностью».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Государственная итоговая аттестация».

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-4 Способен к анализу и экспертизе состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации	ПК-4.3 Способен к организации и производству экспертиз в судебно-экспертных учреждениях и экспертных подразделениях федеральной противопожарной службы	Знать: - нормативную правовую базу в области проведения пожарнотехнической экспертизы
		Уметь: - оформлять сопроводительную документацию пожарнотехнической экспертизы
		Владеть: - навыками анализа и оценки объектов и материалов экспертного исследования в судебно-экспертных учреждениях и экспертных подразделениях федеральной противопожарной службы

## Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - с помощью определенных знаний и умений сформировать у будущих магистров навыки проведения оценки эффективности предлагаемых инженерно-технических мероприятий по обеспечению промышленной, производственной и экологической безопасности.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности, Мониторинг безопасности, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4, Производственная практика (преддипломная практика).

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-6 Способность к анализу эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости	ПК-6.1 Умеет выполнять анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях	Знать: виды мероприятий по экономическому регулированию и управлению процессами в области охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности
		Уметь: разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию и управлению процессами в области охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности
		Владеть: навыками анализа эффективности разрабатываемых мероприятий по экономическому регулированию и управлению процессами в области охраны труда, окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности

## Аудит системы управления техносферной безопасностью

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров навыки организации и проведения аудита производственной, промышленной и экологической безопасности в организации.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2, Организация и управление пожарной безопасностью 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий, Производственная практика (преддипломная практика).

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК -1.3. Разработка регламентных процедур проведения аудита безопасности объекта	<b>Знать:</b> - теоретические и нормативные основы методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ - порядок проведения аудита системы управления техносферной безопасностью
		<b>Уметь:</b> - использовать методы и теории экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ - принимать решения по организации проведения аудита системы управления техносферной безопасностью
		<b>Владеть:</b> - практическими навыками применения методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ - практическими навыками применения методов экспертных оценок при проведении аудита системы управления техносферной безопасностью

## Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

### 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров навыки определения особенностей воздействия опасных и вредных производственных факторов на функционирование организма работающего.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Мониторинг безопасности», «Управление рисками, системный анализ и моделирование<sup>1</sup>».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Учебная практика (ознакомительная практика); Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика); Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1,2,3,4; Производственная практика (преддипломная практика).

### 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК – 4.2 Формирование нормативной правовой базы для разработки программ и методик обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	Знать: - методики проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
		Уметь: - проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды(
		Владеть: - навыками проведения обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

## Страхование рисков

Цель освоения дисциплины – с помощью определенных знаний, умений и навыков оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности, сформировать у студента мышление, позволяющее оценивать современные проблемы обеспечения безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов экономики.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности, Управление рисками, системный анализ и моделирование 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, Оценка эффективности инженерно-технических мероприятий

### 3. Планируемые результаты обучения

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применение нормативных правовых актов в области страхования рисков для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- правовые основы страховой деятельности;</li><li>- основные понятия и термины, применяемые в страховании;</li><li>- классификацию видов и форм страхования;</li><li>- правовые основы и принципы финансирования фондов обязательного государственного социального страхования;</li><li>- правовые основы страхования техногенных рисков.</li></ul>
		<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- оперировать страховыми понятиями и терминами;</li><li>- использовать законы и иные нормативные правовые акты в области страховой деятельности</li></ul>
		<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками построения процедуры страхования рисков</li></ul>