

Учебная практика (ознакомительная практика)

1. Цель практики

Цель – получение практических навыков выполнения функциональных обязанностей специалиста по пожарной безопасности, расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Введение в профессию».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Производственная санитария и гигиена», «Пожарная безопасность», «Производственная безопасность».

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: Учебная практика (ознакомительная практика)

Способ: -.

Форма проведения практики: дискретно.

4. Тип практики

ознакомительная практика

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.7. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	Знать: методику и технологию проведения информационного поиска, и критического анализа нормативных документов
		Уметь: анализировать информацию, применять системный подход для решения поставленных задач
		Владеть: навыками поиска и критического анализа информации

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

1. Цель практики

Цель – получение практических навыков по планированию, проведению и оформлению результатов научно-исследовательской работы в области техносферной безопасности.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Введение в профессию».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Производственная практика (преддипломная практика)», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Способ: -.

Форма проведения практики: дискретно.

4. Тип практики

научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности,	ОПК-1.3 Умеет использовать современные средства автоматизации разработки и выполнения конструкторской документации	Знать: методы научного анализа, систематизации данных
		Уметь: анализировать и структурировать информацию
		Владеть: навыками разработки предложений по результатам анализа

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека		
ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК-2.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, формирует критическое мышление, при котором вопросы безопасности и физиологические основы здорового образа жизни рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека	Знать: особенности поведения человека в опасной ситуации и способы обеспечения реагирования и поведения Уметь: учитывать медико-биологические аспекты при организации рабочих мест и производств Владеть: навыками по выявлению возможных угроз для жизни и здоровья человека
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК-3.1 Применяет знания законодательной и нормативно правовой базы по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: законодательство РФ в области охраны труда Уметь: применять знания законодательной и нормативно-правовой базы при проведении основных организационных мероприятий по охране труда в организации Владеть: навыками по применению нормативной документации в области охраны труда при осуществлении основных функциональных обязанностей специалиста техносферной безопасности
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Применяет современные информационные технологии при поиске и анализе инновационных технических решений в области техносферной безопасности	Знать: основные принципы работы современных информационных технологий Уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности Владеть: методиками эффективного использования современных информационных технологий

Производственная практика (практика в ИТ-сфере)

1. Цель практики

Цель – формирование навыков самостоятельного получения знаний, систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин, обеспечение тесной связи между научно- теоретической и практической подготовкой студентов, предоставление им первоначального опыта практической деятельности в ИТ-сфере, создание условий для формирования практических компетенций и приобретения необходимых умений и навыков по самостоятельному решению задач по разработке ИТ-приложений в условиях производства.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: Средства программной разработки.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная Способ (при наличии):

-

Форма (формы) проведения практики:

дискретно (распределенная).

4. Тип практики

Производственная практика

5. Место проведения практики

Производственная практика проводится на кафедрах и в лабораториях ВУЗа, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом:

Центр новых информационных технологий, отдел разработки информационных систем;
Центр информационной политики и медиакоммуникаций;
кафедра «Прикладной математики и информатики».

Производственная практика также осуществляется в сторонних организациях на основе договоров между высшими учебными заведениями и предприятиями, учреждениями и организациями, в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставлять места для прохождения практики студентов высших учебных заведений, имеющих государственную аккредитацию.

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
--	---	---------------------------------

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает принципы и основы алгоритмизации и программирования, принципы взаимодействия с БД	Знать: • принципы и основы алгоритмизации, базовые алгоритмические структуры; • основные конструкции языка программирования и принципы создания ПО; • основы работы в СУБД Уметь: • применять базовые алгоритмические структуры при написании программы на языке программирования; • применять основные принципы ООП при разработке ПО Владеть способностью: • осуществить критический анализ выбора базового алгоритма для решения профессиональной задачи
	УК-1.2 Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода; применять базовые принципы алгоритмизации и программирования (в т.ч. скрипты) для решения профессиональных задач под контролем более опытных специалистов; разрабатывать типовые алгоритмы и работать с СУБД под контролем опытных наставников	Знать: • основы системного подхода к разработке ПО; • базовые принципы алгоритмизации и программирования и конструирования ПО Уметь: • осуществлять анализ профессиональной задачи и выбирать алгоритмическую структуру для ее решения; • описывать базовые алгоритмы на языке программирования • осуществлять поиск информации в БД Владеть способностью: • обрабатывать разного вида информацию с использованием СУБД; • решать задачу под контролем специалистов по созданию ПО с использованием фреймворка
	УК -1.3 Владеет способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода; применять языки программирования (в т.ч. скрипты) для решения профессиональных задач под контролем более опытных специалистов; разрабатывать типовые алгоритмы и участвовать в проекте по созданию ПО под контролем опытных наставников	Знать: • общие принципы построения ПО, архитектурные особенности разработки программных продуктов Уметь: • работать с СУБД и фреймворком; • подключать БД к программному проекту; • осуществлять сборку ПО под руководством опытного наставника Владеть:

		• навыками разработки программного обеспечения на языке программирования с интерфейсом и подключенной БД под руководством более опытного наставника; • способностью осуществлять критический анализ профессиональных задач на основе системного подхода, вырабатывать под контролем более опытных специалистов стратегию действий в проекте по созданию ПО
ОПК-4 – Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает основные концепции и принципы работы современных информационных технологий.	Знать: • общие принципы работы современных информационных технологий; • классы современных ИТ Уметь: • работать с современными ИТ; • выбирать ИТ для решения задачи Владеть: • навыками выбора ИТ для решения задачи
	ОПК-4.2 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знать: • принципы применения ИТ для решения задач профессиональной деятельности Уметь: • осуществлять выбор ИТ под конкретную задачу профессиональной деятельности; • выстраивать алгоритм решения задачи с использованием ИТ Владеть: • способностью применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4.3 Имеет практические навыки применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знать: • общие принципы применения ИТ в соответствии с классом задач профессиональной деятельности Уметь: • решать задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; Владеть: • способностью осуществлять критический анализ профессиональных задач на основе системного подхода, выбирать и применять современные ИТ в соответствии с постановкой задачи

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

1. Цель практики

Цель – закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения в ВУЗе на основе практического применения их в практической деятельности, целенаправленного формирования профессиональных навыков, необходимых для последующего выполнения должностных обязанностей в области пожарной безопасности.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Производственная санитария и гигиена», «Охрана труда».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Пожарная автоматика», «Управление пожарной безопасностью», «Взрывопожарозащита».

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика)).

Способ: -.

Форма проведения практики: дискретно.

4. Тип практики

технологическая (проектно-технологическая) практика

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)	УК-4.6 Выстраивает межкультурную коммуникацию в профессиональной сфере деятельности, преодолевая влияние социокультурных стереотипов	Знать: современные информационно-коммуникативные средства
		Уметь: применять методы современной информационной деловой коммуникации
		Владеть: компетенциями самосовершенствования деловой коммуникации

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда (ПК-1)	ПК-1.3 Владеет нормативно-правовой базой в области техносферной безопасности	Знать: нормативные правовые основы охраны труда, основы безопасности различных производственных процессов
		Уметь: использовать знания по организации охраны труда, организационных основ безопасности различных производственных процессов
		Владеть: навыками организации охраны труда, осуществления различных производственных процессов
Способен разрабатывать решения по противопожарной защите организации и анализировать пожарную безопасность (ПК-2)	ПК-2.4 Понимает основы противопожарного нормирования на объектах различного назначения и расчета устойчивости объектов при пожарах	Знать: методы противопожарной защиты в организациях
		Уметь: разрабатывать решения по противопожарной защите организации и анализировать пожарную безопасность
		Владеть: процессом внедрения и эксплуатации автоматических средств предупреждения, обнаружения и тушения пожаров

Производственная практика (эксплуатационная практика)

1. Цель практики

Цель – закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения в ВУЗе на основе практического применения их в практической деятельности, целенаправленного формирования профессиональных навыков, необходимых для последующего выполнения должностных обязанностей в области пожарной безопасности.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Производственная санитария и гигиена», «Охрана труда».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Пожарная автоматика», «Управление пожарной безопасностью», «Взрывопожарозащита».

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная практика (эксплуатационная практика)

Способ: -.

Форма (формы) проведения практики:
дискретно

4. Тип практики

Производственная практика (эксплуатационная практика)

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	УК-8.1. Использует методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе	Знать: практические задачи обеспечения безопасности человека и природной среды
		Уметь: организовать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и природной среды

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	при угрозе и возникновении военных конфликтов	Владеть: навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности
ПК-3 Способен руководить службой пожарной безопасности организации (структурными подразделениями, филиалами)	ПК-3.3 Понимает основы управления тушением пожаров в различных организациях и при различных условиях, проведения аварийно-спасательные работы	Знать: теоретические основы обеспечения безопасности пожаротушения
		Уметь: применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации при организации пожаротушения
		Владеть: практическими навыками по разработке и реализации организационных и технических мер при пожаротушении
ПК-4 Способен обеспечивать противопожарный режим на объекте и безопасность в чрезвычайных ситуациях	ПК-4.1 Демонстрирует владение знаниями нормативных правовых требований к противопожарным мероприятиям	Знать: нормативные и организационные основы обеспечения пожарной безопасности промышленных объектов
		Уметь: организовывать и проводить мероприятия по обеспечению пожарной безопасности промышленных объектов
		Владеть: практическими навыками определения категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности, установки и эксплуатации системы оповещения и управления эвакуацией людей.

Производственная практика (преддипломная практика)

1. Цель практики

Цель – закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в ВУЗе на основе практического применения их в практической деятельности, целенаправленного формирования профессиональных навыков, необходимых для последующего выполнения должностных обязанностей в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Безопасность жизнедеятельности», «Экология», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Производственная санитария и гигиена», «Охрана труда», «Производственная безопасность», «Пожарная безопасность», «Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР.

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная практика (преддипломная практика).

Способ: -.

Форма проведения практики: дискретно

4. Тип практики

преддипломная практика

5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г.о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.7. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Знать: методику и технологию проведения информационного поиска, и критического анализа нормативных документов
		Уметь: анализировать информацию, применять системный подход

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		для решения поставленных задач Владеть: навыками поиска и критического анализа информации
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.7. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знать: способы публичного представления результатов решения конкретных задач или проекта в целом
		Уметь: пользоваться методами публичного представления результатов решения конкретных задач или проекта в целом
		Владеть: навыками публичного представления результатов решения конкретных задач или проекта в целом
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде для достижения поставленной цели	Знать: принципы закрепления и распределения ролей в команде, требования к ключевым компетенциям для реализации проекта
		Уметь: определять критерии выбора роли в команде проекта, коммуницировать внутри команды проекта
		Владеть: способами и методами выбора роли в команде проекта, навыками выстраивания эффективных коммуникаций в команде проекта.
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.6 Выстраивает межкультурную коммуникацию в профессиональной сфере деятельности, преодолевая влияние социокультурных стереотипов	Знать: — современные информационно-коммуникативные средства Уметь: применять методы современной информационной деловой коммуникации Владеть: компетенциями самосовершенствования деловой коммуникации
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в	УК-5.4. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров в процессе	Знать: виды коммуникаций по вопросам профессиональной сферы Уметь: грамотно и доступно

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
социально-историческом, этическом и философском контекстах	межкультурного взаимодействия	излагать научную и профессиональную информацию Владеть: навыками доклада по теме диссертации, проекта
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время	Знать: методы и принципы самоорганизации, принципы планирования и определения временных резервов.
		Уметь: анализировать выполняемые задачи и ранжировать их по уровню значимости эффективно используя собственное время
		Владеть: навыками планирования, распределения, постановки целей, делегирования, анализ временных затрат, мониторинга, организации, составления списков и расстановки приоритетов при организации деятельности
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	Знать: последовательность выполнения разделов выпускной квалификационной работы
		Уметь: соблюдать график выполнения проекта в рамках выпускной квалификационной работы, структуру проекта, представлять отчет для защиты в срок
		Владеть: навыками соблюдения графика выполнения выпускной квалификационной работы и представления разделов
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе	УК-8.1. Использует методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	Знать: методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов
		Уметь: применять методы и средства создания и поддержания

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	военных конфликтов	безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов
		Владеть: методами и средствами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2. Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Знать: основные индивидуально-психологические особенности личности
		Уметь: учитывать в профессиональной деятельности особенности различных категорий населения
		Владеть: навыками организации взаимодействия с партнером с учетом его индивидуально-психологических особенностей
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономической жизни	Знать: способы и методы экономической науки, необходимые при решении профессиональных задач
		Уметь: применять способы и методы экономической науки, необходимые при решении профессиональных задач
		Владеть: навыками применения способов и методов экономической науки, необходимых при решении профессиональных задач
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 На основе знаний о праве и государстве, а также антикоррупционного и антитеррористического	Знать: антикоррупционное законодательство признаки коррупционного поведения как проявления правовой антикультуры

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	законодательства демонстрирует умения выявлять коррупционное поведение и имеет нетерпимое к нему отношение	Владеть: начальными навыками анализа и применения нормативных правовых антикоррупционных и антиэкстремистских актов
		Уметь: распознавать признаки коррупционного поведения
ПК-1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	ПК-1.3 Владеет нормативно-правовой базой в области техносферной безопасности	Знать: нормативные правовые основы охраны труда, основы безопасности различных производственных процессов
		Уметь: использовать знания по организации охраны труда, организационных основ безопасности различных производственных процессов
		Владеть: навыками организации охраны труда, осуществления различных производственных процессов
ПК-2 Способен разрабатывать решения по противопожарной защите организации и анализировать пожарную безопасность	ПК-2.4 Понимает основы противопожарного нормирования на объектах различного назначения и расчета устойчивости объектов при пожарах	Знать: методы противопожарной защиты в организациях
		Уметь: разрабатывать решения по противопожарной защите организации и анализировать пожарную безопасность
		Владеть: процессом внедрения и эксплуатации автоматических средств предупреждения, обнаружения и тушения пожаров
ПК-3 Способен руководить службой пожарной безопасности организации (структурными подразделениями, филиалами)	ПК-3.3 Понимает основы управления тушением пожаров в различных организациях и при различных условиях, проведения аварийно-спасательные работы	Знать: теоретические основы обеспечения безопасности пожаротушения
		Уметь: применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации при организации пожаротушения
		Владеть: практическими

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		навыками по разработке и реализации организационных и технических мер при пожаротушении
ПК-4 Способен обеспечивать противопожарный режим на объекте и безопасность в чрезвычайных ситуациях	ПК-4.1 Демонстрирует владение знаниями нормативных правовых требований к противопожарным мероприятиям	Знать: нормативные и организационные основы обеспечения пожарной безопасности промышленных объектов Уметь: организовывать и проводить мероприятия по обеспечению пожарной безопасности промышленных объектов Владеть: практическими навыками определения категории зданий, сооружений и помещений по пожарной опасности, установки и эксплуатации системы оповещения и управления эвакуацией людей.
ПК-5 Способен разрабатывать в организации мероприятия по экономическому регулированию и обеспечению техносферной безопасности	ПК-5.3 Проводит оценку эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда, планирует финансирование предупредительных мер	Знать: виды мероприятий по обеспечению техносферной безопасности
		Уметь: определять основные направления деятельности для обеспечения техносферной безопасности
		Владеть: процедурой разработки и реализации плана мероприятий по обеспечению техносферной безопасности на объекте экономики
ПК-6 Способен планировать пожарно-профилактическую работу на объекте	ПК-6.2 Применяет знания о тактических особенностях действий пожарных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ	Знать: порядок разработки мероприятий для обеспечения действий пожарных подразделений и безопасности личного состава при тушении пожаров
		Уметь: осуществлять порядок планирования тактических возможностей привлекаемых сил и средств подразделений ГПС по тушению пожаров
		Владеть: навыками разработки мероприятий для обеспечения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		действий пожарных подразделений и безопасности личного состава при тушении пожаров
ПК-7 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-7.10 Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	Знать: основные понятия адаптивного курса математики и методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека Уметь: использовать основные понятия адаптивного курса математики, методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека Владеть: навыками использования методов математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
ПК-8 Способен внедрять системы управления промышленной и экологической безопасности	ПК-8.1 Использует и применяет методы оценки надежности технических систем и анализирует виды, последствия и критичность их отказа	Знать: современные аспекты техногенного риска, основные понятия надежности технических систем Уметь: оценивать показатели надежности при эксплуатации технических систем, анализировать современные системы человек-машина-среда на всех стадиях цикла и идентифицировать опасности Владеть: основными методами

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		задания требований по надежности, навыками работы в современных информационных системах
ПК-9 Способен обеспечивать противопожарные мероприятия, предусмотренные правилами, нормами и стандартами	ПК-9.1 Разрабатывает противопожарные мероприятия на основе нормативно-правовых документах	Знать: - порядок организации и управления работами по обеспечению пожарной безопасности Уметь: производить контроль текущего состояния используемых средств противопожарной защиты Владеть: навыками организации противопожарных мероприятий в организации