

Учебная практика
(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

1. Цель практики

Цель – получение практических навыков выполнения функциональных обязанностей специалиста по охране труда, охране окружающей среды, пожарной и промышленной 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: «Охрана труда», «Пожарная безопасность», «Производственная безопасность».

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

Вид практики: учебная

Способ: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: непрерывно.

4. Тип практики

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

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
владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4)	-	Знать: компетенции совершенствования
		Уметь: применять методы самосовершенствования
		Владеть: компетенциями самосовершенствования
способность работать самостоятельно (ОК-8)	-	Знать: виды самостоятельной работы

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Уметь: работать самостоятельно</p> <p>Владеть: навыками организации самостоятельной работы.</p>
<p>способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12)</p>	-	<p>Знать: основные программные средства</p> <p>Уметь: пользоваться глобальными информационными ресурсами</p> <p>Владеть: современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач</p>
<p>способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1)</p>	-	<p>Знать: методы осуществления инженерных разработок среднего уровня сложности</p> <p>Уметь: принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p> <p>Владеть: навыками работы составе коллектива</p>
<p>способность разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2)</p>	-	<p>Знать: виды и назначение графической документации</p> <p>Уметь: разрабатывать и использовать графическую документацию</p> <p>Владеть: навыками разработки графической документации</p>
<p>способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3)</p>	-	<p>Знать: основные меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники</p> <p>Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники</p> <p>Владеть: навыками оценки риска</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям (ПК-4)</p>	-	Знать: методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям
		Уметь: использовать методы расчетов элементов технологического оборудования
		Владеть: навыками расчетов элементов технологического оборудования по критериям
<p>способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей (ПК-5)</p>	-	Знать: основы обеспечения техносферной безопасности
		Уметь: ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности
		Владеть: навыками выбора известных устройств, систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей

Производственная практика (технологическая 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: «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Производственная санитария и гигиена», «Пожарная безопасность», «Охрана труда».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Безопасность труда и технологий», «Промышленная безопасность и производственный контроль», «Управление техносферной безопасностью», «Методы и средства обеспечения техносферной безопасности».

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

Вид практики: производственная.

Способ: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: непрерывно.

4. Тип практики

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
владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4);	-	Знать: компетенции совершенствования
		Уметь: применять методы самосовершенствования
		Владеть: компетенциями самосовершенствования
способность работать	-	Знать: виды самостоятельной

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
самостоятельно (ОК-8)		<p>работы</p> <p>Уметь: работать самостоятельно</p> <p>Владеть: навыками организации самостоятельной работы.</p>
способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12)	-	<p>Знать: основные программные средства</p> <p>Уметь: пользоваться глобальными информационными ресурсами</p> <p>Владеть: современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач</p>
способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6)	-	<p>Знать: методы и способы установки (монтажа) средств защиты</p> <p>Уметь: принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты</p> <p>Владеть: навыками эксплуатации средств защиты</p>
способность организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решение по замене (регенерации) средства защиты (ПК-7)	-	<p>Знать: методы и критерии контроля состояния используемых средств защиты</p> <p>Уметь: организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты</p> <p>Владеть: навыками замены (регенерации) средств защиты</p>
способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям	-	Знать: должностные обязанности по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в сфере профессиональной деятельности

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
служащих (ПК-8)		<p>Уметь: выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> <p>Владеть: навыками работы в сфере профессиональной деятельности</p>
готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9)	-	<p>Знать: нормативные правовые основы охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p> <p>Уметь: использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p> <p>Владеть: навыками организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>
способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10)	-	<p>Знать: основы безопасности различных производственных процессов</p> <p>Уметь: использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Владеть: навыками осуществления различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p>

Общая трудоемкость практики – 3 ЗЕТ.

Производственная практика
(практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности)

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: «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда», «Производственная безопасность», «Пожарная безопасность», «Производственная санитария и гигиена».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Системы управления экологической, промышленной и производственной безопасностью», «Промышленная безопасность и производственный контроль».

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

Вид практики: производственная

Способ: стационарная, выездная.

Форма (формы) проведения практики:
непрерывно

4. Тип практики

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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
владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости,	-	Знать: компетенции совершенствования
		Уметь: применять методы самосовершенствования
		Владеть: компетенциями

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
потребность и способность обучаться) (ОК-4);		самосовершенствования.
способность работать самостоятельно (ОК-8)	-	Знать: виды самостоятельной работы Уметь: работать самостоятельно Владеть: навыками организации самостоятельной работы.
способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);	-	Знать: основные программные средства Уметь: пользоваться глобальными информационными ресурсами. Владеть: современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
способность организовать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11)	-	Знать: практические задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды Уметь: организовать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды Владеть: навыками организации, планирования, реализации работы в профессиональной деятельности
способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)	-	Знать: действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты Уметь: применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: навыками и методами обеспечения безопасности объектов защиты
способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14)	-	<p>Знать: нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p> <p>Уметь: определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p> <p>Владеть: навыками измерений уровней негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

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, а также выполнения научно-исследовательских работ.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

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

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Промышленная экология», «Управление экологической безопасностью», «Экологический аналитический контроль», «Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности».

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

Вид практики: производственная

Способ: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: непрерывно

4. Тип практики

научно-исследовательская работа

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
владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	-	Знать: компетенции совершенствования
		Уметь: применять методы самосовершенствования
		Владеть: компетенциями самосовершенствования

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(ОК-4); способность работать самостоятельно (ОК-8)	-	Знать: виды самостоятельной работы Уметь: работать самостоятельно Владеть: навыками организации самостоятельной работы.
способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12)	-	Знать: основные программные средства Уметь: пользоваться глобальными информационными ресурсами Владеть: современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19)	-	Знать: основные проблемы техносферной безопасности Уметь: ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности Владеть: навыками анализа основных проблем техносферной безопасности
способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20)	-	Знать: методы организации исследований Уметь: систематизировать информацию по теме исследований Владеть: приемами экспериментальной работы.
способность решать задачи	-	Знать: методы решения задач профессиональной деятельности в

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21)		<p>составе научно-исследовательского коллектива.</p> <p>Уметь: решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива</p> <p>Владеть: методами решения задач профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива.</p>
способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22)	-	<p>Знать: законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p> <p>Уметь: использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть: навыками решения профессиональных задач</p>
способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23)	-	<p>Знать: приемы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p> <p>Уметь: применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p> <p>Владеть: приемами проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p>

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», «Промышленная безопасность и производственный контроль», «Системы управления производственной, промышленной и экологической безопасностью», «Надзор и контроль в сфере 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: преддипломная.

Способ: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: непрерывно

4. Тип практики

преддипломная

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
владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа	-	Знать: нормы здорового образа жизни и физической культуры
		Уметь: сохранять здоровье в условиях обучения и прохождения практики

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
жизни и физической культуры) (ОК-1)		Владеть: навыками ведения здорового образа жизни и безопасного поведения в условиях экстремальных ситуаций
владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2)	-	Знать: культурные, научные и производственные ценности Уметь: ориентироваться в научных терминах, культурных и общих понятиях ценностей, рациональном потреблении Владеть: навыками производственной, корпоративной этики и рационального потребления продуктов жизнедеятельности
владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности) (ОК-3)	-	Знать: права и обязанности гражданина, меру свободы и ответственности Уметь: пользоваться на практике правами и обязанностями гражданина Владеть: навыками позволяющими применять полученные знания на практике, не нарушая права и обязанности гражданина, соблюдать меру свободы и ответственности
владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) (ОК-4)	-	Знать: принципы самосовершенствования Уметь: мотивировать себя к самосовершенствованию и самообразованию Владеть: навыками самореализации и мотивации к потребности и способности обучаться
способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости,	-	Знать: психотипы личности, особенности расовой, национальной, религиозной терпимости Уметь: социально адаптироваться, находить общие интересы с людьми разной расы, национальности и вероисповедания

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5)		Владеть: навыками коммуникативности и толерантности, а также навыками сотрудничества в коллективе и умением погашать конфликты
способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6)	-	<p>Знать: особенности организации работы в коллективе и способы продвижения инновационных идей</p> <p>Уметь: организовать свою работу ради достижения поставленных целей</p> <p>Владеть: навыками, способствующими достижению поставленных целей и задач, а также продвижению инновационных идей</p>
владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7)	-	<p>Знать: требования законодательства по вопросам безопасности и сохранения окружающей среды</p> <p>Уметь: применять на практике полученные знания по вопросам безопасности и сохранения окружающей среды</p> <p>Владеть: навыками безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности</p>
способность работать самостоятельно (ОК-8)	-	<p>Знать: методы и принципы самостоятельной работы специалиста</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания для самостоятельной деятельности</p> <p>Владеть: навыками самостоятельной работы в коллективе, организации (предприятии)</p>
способность принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9)	-	<p>Знать: свои права и обязанности в пределах своих компетенций и меру ответственности за принимаемые решения</p> <p>Уметь: грамотно распоряжаться своими полномочиями</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: навыками принятия ключевых решений в пределах своих полномочий
способность к познавательной деятельности (ОК-10)	-	<p>Знать: основные аспекты своей деятельности</p> <p>Уметь: мотивировать себя к познавательной деятельности</p> <p>Владеть: навыками позволяющими развивать способность к познавательной деятельности</p>
способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11)	-	<p>Знать: основные методы исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов</p> <p>Уметь: принимать нестандартные решения для разрешения проблемных ситуаций</p> <p>Владеть: навыками абстрактного и критического мышления</p>
способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12)	-	<p>Знать: принципы использования основных программных средств</p> <p>Уметь: пользоваться глобальными информационными ресурсами</p> <p>Владеть: современными средствами телекоммуникаций, и навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач</p>
владение письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-	-	Знать: в совершенстве русский язык

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ориентированную риторичеку, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13)		<p>Уметь: правильно формулировать и излагать мысли на русском языке, осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p> <p>Владеть: навыками разговорной речи и профессионально-ориентированной риторике</p>
способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14)	-	<p>Знать: основные организационно-управленческие навыки</p> <p>Уметь: правильно выстраивать управленческую деятельность</p> <p>Владеть: организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности</p>
готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15)	-	<p>Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>Уметь: правильно применять полученные знания в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>Владеть: навыками организации мероприятий по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>
способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных	-	<p>Знать: современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий</p> <p>Уметь: правильно использовать современную технику и технологии в области обеспечения техносферной безопасности</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1)		Владеть: навыками работы с измерительной и вычислительной техникой, информационными технологиями в своей профессиональной деятельности
способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2)	-	<p>Знать: современные основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: правильно применять современные экономические технологии при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками проведения расчетов экономической эффективности мероприятий направленных на снижение возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>
способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3)	-	<p>Знать: основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности</p> <p>Уметь: правильно применять на практике требования основных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности</p> <p>Владеть: навыками реализации мероприятий по безопасности в соответствии с требованиями основных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности</p>
способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4)	-	<p>Знать: основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Уметь: правильно доносить до аудитории основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Владеть: навыками проведения мероприятий по пропагандированию целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>
готовность к выполнению	-	Знать: основные нормы и правила работы в коллективе

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5)		<p>Уметь: правильно применять свои профессиональные функции при работе в коллективе</p> <p>Владеть: навыками коллективного творчества и работы в команде</p>
способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1)	-	<p>Знать: основные требования к проведению инженерных разработок среднего уровня</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания при осуществлении инженерных разработок среднего уровня</p> <p>Владеть: навыками работы в команде при осуществлении инженерных разработок среднего уровня</p>
способность разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2)	-	<p>Знать: основные требования при разработке и использовании графической документации</p> <p>Уметь: правильно читать графическую документацию</p> <p>Владеть: основными навыками для разработки и использования графической документации в области техносферной безопасности</p>
способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3)	-	<p>Знать: основные параметры рисков при определении мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания в области производственных рисков</p> <p>Владеть: навыками по оценке рисков и определении мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники</p>
способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4)	-	<p>Знать: основные методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания по расчетам надежности элементов технологического оборудования</p> <p>Владеть: навыками проведения соответствующих расчетов элементов технологического</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей (ПК-5)</p>	-	<p>оборудования по критериям работоспособности и надежности</p> <p>Знать: основные методы и системы обеспечения техносферной безопасности, принципы выбора известных устройств, систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания по обеспечению техносферной безопасности</p> <p>Владеть: навыками разработки систем обеспечения техносферной безопасности, а также навыками выбора известных устройств, систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей</p>
<p>способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6)</p>	-	<p>Знать: основные требования при установке (монтаже), эксплуатации средств защиты</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания при выборе средств защиты</p> <p>Владеть: основными навыками по установке (монтаже), эксплуатации средств защиты</p>
<p>способность организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-7)</p>	-	<p>Знать: основные требования по техническому обслуживанию, ремонту, консервации и хранению средств защиты, по контролю состояния используемых средств защиты</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания по техническому обслуживанию, ремонту, консервации и хранению средств защиты, по контролю состояния используемых средств защиты</p> <p>Владеть: основными навыками организации и проведения технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля состояния используемых средств</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		защиты, и принятии решений по замене (регенерации) средств защиты
способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК-8)	-	<p>Знать: основные профессии рабочих, должностей служащих в области техносферной безопасности</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания при выполнении работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в области техносферной безопасности</p> <p>Владеть: навыками исполнения обязанностей по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих в области техносферной безопасности</p>
готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9)	-	<p>Знать: основные принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p> <p>Владеть: навыками по осуществлению своей деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>
способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10)	-	<p>Знать: основные организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания с целью повышения безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: навыками для реализации мероприятий по повышению безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11)	-	<p>Знать: основные аспекты по организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания с целью организации, планирования и реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Владеть: навыками организации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>
способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)	-	<p>Знать: основные действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты</p> <p>Владеть: навыками по реализации мероприятий для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>
способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14)	-	<p>Знать: уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания по определению уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p> <p>Владеть: навыками по реализации мероприятий с целью снижения допустимых негативных</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15)</p>	-	<p>воздействий на человека и окружающую среду</p> <p>Знать: методы проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результатов</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания с целью проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результатов</p> <p>Владеть: навыками составления прогнозов возможного развития ситуации на основе полученных результатов при проведении измерений уровней опасностей в среде обитания</p>
<p>способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16)</p>	-	<p>Знать: основные механизмы воздействия опасностей на человека</p> <p>Уметь: правильно определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p> <p>Владеть: навыками по реализации мероприятий с целью снижения токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p>
<p>способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17)</p>	-	<p>Знать: опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска</p> <p>Уметь: правильно определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска</p> <p>Владеть: навыками реализации мероприятий с целью ограничения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18)</p>	-	<p>Знать: основные требования к осуществлению проверок безопасного состояния объектов различного назначения, проведения экспертиз их безопасности, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации</p>
		<p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания при осуществлении проверок безопасного состояния объектов различного назначения, проведения экспертиз их безопасности</p>
		<p>Владеть: навыками организации контрольных мероприятий при осуществлении проверок безопасного состояния объектов различного назначения, проведения экспертиз их безопасности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации</p>
<p>способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19)</p>	-	<p>Знать: основные проблемы техносферной безопасности</p>
		<p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания при определении основных проблем техносферной безопасности</p>
		<p>Владеть: навыками осуществления мероприятий для решения основных проблем техносферной безопасности</p>
<p>способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20)</p>	-	<p>Знать: основы проведения научно-исследовательских разработок</p>
		<p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания при участии в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки</p>
		<p>Владеть: навыками систематизации информации по теме исследований, работы в экспериментах, обработки полученных данных</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21)	-	<p>Знать: принципы и методы деятельности в составе научно-исследовательского коллектива</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания при осуществлении деятельности в составе научно-исследовательского коллектива</p> <p>Владеть: навыками работы в единой команде для решения задач профессиональной деятельности</p>
способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22)	-	<p>Знать: основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть: навыками применения законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p>
способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23)	-	<p>Знать: принципы и методы проведения и описания экспериментальных исследований</p> <p>Уметь: правильно применять на практике полученные знания при проведении и описании экспериментальных исследований в области техносферной безопасности</p> <p>Владеть: навыками систематизации информации и обработки полученных данных при проведении и описании экспериментальных исследований в области техносферной безопасности</p>

