

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 04.06.2024 16:58:07

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f41

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский университет
Государственной противопожарной службы МЧС России»**

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Магистратура по направлению подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) «Эксперт в области охраны труда»**

Санкт-Петербург

1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль) «Эксперт в области охраны труда».

1.2 Программа государственной итоговой аттестации обучающихся проводится в форме:

государственного экзамена;

защиты выпускной квалификационной работы.

1.3 Трудоемкость ГИА составляет 6 зачетных единиц.

1.5. Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения государственной итоговой аттестации

Компетенции	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
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-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для 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-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы

	профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.
Тип задачи профессиональной деятельности – проектно-конструкторский	
ПК-1	Способен организовывать и осуществлять расчетно-конструкторские работы по проектированию средств обеспечения пожарной безопасности и техническую реализацию инновационных разработок с учетом имеющегося мирового и отечественного опыта.
ПК-2	Способен организовывать и осуществлять разработку разделов проектов, связанных с вопросами пожарной безопасности человека и окружающей среды с экономическим обоснованием предложенных технических решений и с учетом имеющегося мирового и отечественного опыта.
ПК-3	Способен осуществлять авторскую деятельность в области пожарной безопасности и технической реализации инновационных разработок с учетом специфики профессии и имеющегося мирового и отечественного опыта.
Тип задачи профессиональной деятельности – сервисно-эксплуатационный	
ПК-4	Способен к руководству подразделениями пожарной охраны для обеспечения готовности личного состава, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств связи и огнетушащих веществ подразделений к действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, обеспечению контроля их выполнения, управлению рисками, соблюдению требований безопасности, осуществление на основе системного подхода критического анализа проблемных ситуаций.
ПК-5	Способен к руководству подразделениями пожарной охраны при тушении пожаров на объектах защиты и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, обеспечению контроля при пожаротушении, соблюдению требований безопасности, на основе системного подхода критического анализа проблемных ситуаций.
Тип задачи профессиональной деятельности – экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	
ПК-6	Способен организовывать и осуществлять экспертизу пожарной безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.
ПК-7	Способен организовывать и осуществлять аудит по вопросам обеспечения пожарной безопасности объектов экономики в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.
ПК-8	Способен к организации и координации, контролю сроков и качества осуществления надзора за соблюдением требований пожарной безопасности, проведение профилактических мероприятий, направленных на снижение пожарного риска.
ПК-9	Способность к определению целей и задач системы управления охраной труда и профессиональными рисками
ПК-10	Готовность к деятельности по распределению полномочий, от-

	ветственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных рисков и обоснованию ресурсного обеспечения
ПК-11	Готовность к анализу мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
ПК-12	Способность к решению вопросов по обеспечению безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков
ПК-13	Способность оценивать эффективность процедур подготовки работников по охране труда

Основные задачи государственной итоговой аттестации:

- определение уровня освоения компетенций, навыков, владений и умений, соотнесенных с видами профессиональной деятельности магистранта;
- оценка степени готовности к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью основной профессиональной образовательной программой высшего образования (далее – ОПОП ВО) магистратуры и видами профессиональной деятельности;
- оценка степени владения навыками соответствующими направлению подготовки.

2. Перечень планируемых результатов практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-1.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в области обеспечения пожарной безопасности; - метод системного анализа. <p>УК-1.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. <p>УК-1.3. Владеть:</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в области обеспечения пожарной безопасности; - метод системного анализа. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. <p>Владеет:</p>

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<ul style="list-style-type: none"> - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач
<p>УК-2.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач в области обеспечения пожарной безопасности; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие обеспечение пожарной безопасности. <p>УК-2.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в области обеспечения пожарной безопасности. <p>УК-2.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач в области обеспечения пожарной безопасности; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие обеспечение пожарной безопасности. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в области обеспечения пожарной безопасности. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией.
<p>УК-3.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. <p>УК-3.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. <p>УК-3.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-4.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. <p>УК-4.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. <p>УК-4.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
<p>УК-5.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. <p>УК-5.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. <p>УК-5.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.
<p>УК-6.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. <p>УК-6.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно планировать и контролировать собственное время; 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно планировать и контролировать собственное время;

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p>УК-6.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. 	<p>- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
<p>ОПК-1.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности. <p>ОПК-1.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний. <p>ОПК-1.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; - методами фундаментальных и прикладных естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; - навыками использования инженерных знаний для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники; - навыками разработки основных технических решений, направленных на повышение надежности и обеспечение безопасности объектов защиты 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; - методами фундаментальных и прикладных естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; - навыками использования инженерных знаний для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники; - навыками разработки основных технических решений, направленных на повышение надежности и обеспечение безопасности объектов защиты
<p>ОПК-2.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации. - источники опасностей, их влияние на человека и природу; - виды и критерий оценки опасностей; - методы анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации. - источники опасностей, их влияние на человека и природу; - виды и критерий оценки опасностей; - методы анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>среды обитания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации безопасности технологического процесса и производств; - конструкции и технические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи, правила безопасной эксплуатации и ремонта; - принципы технико-экономических расчетов при выборе систем противопожарной защиты; - особенности организации надзорных мероприятий по пожарной безопасности и анализ его результатов; - принципы организации системы безопасности на объектах экономики; - способы определения источников негативного воздействия на человека на объектах экономики; - способы и методы реализации мероприятий по защите человека в техносфере и обеспечения пожарной безопасности; - основные принципы и подходы к взаимодействию с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности; - основные положения теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок. <p>ОПК-2.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать для решения задач в профессиональной деятельности; - проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий в области пожарной безопасности; - обоснованно проводить расчеты основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности; - осуществлять анализ и оценку пожарной опасность объектов экономики; - проводить мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой; - использовать методы определения норматив- 	<p>среды обитания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации безопасности технологического процесса и производств; - конструкции и технические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи, правила безопасной эксплуатации и ремонта; - принципы технико-экономических расчетов при выборе систем противопожарной защиты; - особенности организации надзорных мероприятий по пожарной безопасности и анализ его результатов; - принципы организации системы безопасности на объектах экономики; - способы определения источников негативного воздействия на человека на объектах экономики; - способы и методы реализации мероприятий по защите человека в техносфере и обеспечения пожарной безопасности; - основные принципы и подходы к взаимодействию с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности; - основные положения теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать для решения задач в профессиональной деятельности; - проводить экономическую оценку эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий в области пожарной безопасности; - обоснованно проводить расчеты основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности; - осуществлять анализ и оценку пожарной опасность объектов экономики; - проводить мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой; - использовать методы определения норматив-

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять потенциальные риски объектов и процессов. <p>ОПК-2.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками восприятия, анализа и реализации знаний и опыта в профессиональной деятельности; - навыками оценки соответствия объектов защиты требованиям нормативных правовых актов; - навыками реализации на практике мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; - навыками взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности; - навыками применения на практике теории принятия управленческих решений и методов экспертных оценок; - навыками проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания; - навыками организации надзорных мероприятий и анализа его результатов. 	<p>ных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять потенциальные риски объектов и процессов. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками восприятия, анализа и реализации знаний и опыта в профессиональной деятельности; - навыками оценки соответствия объектов защиты требованиям нормативных правовых актов; - навыками реализации на практике мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; - навыками взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности; - навыками применения на практике теории принятия управленческих решений и методов экспертных оценок; - навыками проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания; - навыками организации надзорных мероприятий и анализа его результатов.
<p>ОПК-3.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные требования к оформлению результатов профессиональной деятельности; - способы и методы обработки результатов экспериментов, включая статистические методы; - формы и способы оценки и подтверждения соответствия; - методы проведения научной экспертизы безопасности новых проектов; - способы и методы аудита систем безопасности; - способы и методы анализа, составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации; - специфику и приемы проведения научно-исследовательских разработок. <p>ОПК-3.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять и представлять профессиональную информацию, в виде аналитических обзоров, отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные требования к оформлению результатов профессиональной деятельности; - способы и методы обработки результатов экспериментов, включая статистические методы; - формы и способы оценки и подтверждения соответствия; - методы проведения научной экспертизы безопасности новых проектов; - способы и методы аудита систем безопасности; - способы и методы анализа, составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации; - специфику и приемы проведения научно-исследовательских разработок. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять и представлять профессиональную информацию, в виде аналитических обзоров, отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>предъявляемыми требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий, машин, материалов на безопасность; - применять методы и способы для экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов; - применять методы обработки результатов научно-исследовательской деятельности. <p>ОПК-3.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки заявок на выдачу патентов, научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями. 	<p>предъявляемыми требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий, машин, материалов на безопасность; - применять методы и способы для экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов; - применять методы обработки результатов научно-исследовательской деятельности. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки заявок на выдачу патентов, научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
<p>ОПК-4.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса в области пожарной безопасности; - фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития пожарной безопасности. <p>ОПК-4.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания для преподавания дисциплин пожарной безопасности на высоком теоретическом и методическом уровне; - разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) дополнительным профессиональным программам и(или) школы оперативного мастерства; - устанавливать контакты и поддержание взаимодействия, обеспечивающего успешную работу в коллективе. <p>ОПК-4.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологией в области пожарной безопасности; - навыками преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам ба- 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса в области пожарной безопасности; - фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития пожарной безопасности. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания для преподавания дисциплин пожарной безопасности на высоком теоретическом и методическом уровне; - разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) дополнительным профессиональным программам и(или) школы оперативного мастерства; - устанавливать контакты и поддержание взаимодействия, обеспечивающего успешную работу в коллективе. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологией в области пожарной безопасности; - навыками преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам ба-

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>калавриата и(или) дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности и(или) школы оперативного мастерства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации обучения и проверкой знаний требований безопасности труда работающих на производстве. 	<p>калавриата и(или) дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности и(или) школы оперативного мастерства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации обучения и проверкой знаний требований безопасности труда работающих на производстве.
<p>ОПК-5.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему законодательства Российской Федерации в области пожарной, техносферной и промышленной безопасности; - нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, современные требования по реализации их положений; - законодательную базу технического регулирования в области обеспечения техносферной безопасности; - правовые основы мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой; - особенности экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий машин, материалов на безопасность; - методы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий; - проблемы правотворчества и систематизации нормативно-правовых актов; - принципы разработки нормативно-правовых актов. <p>ОПК-5.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с разноплановыми источниками нормативно-правовой документации; - правильно составлять и оформлять соответствующую документацию по профессиональной деятельности; - применять положения правовых актов и нормативных документов в области пожарной безопасности; - применять технико-экономическое обоснование положений, вносимых в нормативные правовые акты по пожарной безопасности; - применять навыки и приемы теории принятия управленческих решений и методов эксперт- 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему законодательства Российской Федерации в области пожарной, техносферной и промышленной безопасности; - нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, современные требования по реализации их положений; - законодательную базу технического регулирования в области обеспечения техносферной безопасности; - правовые основы мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой; - особенности экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий машин, материалов на безопасность; - методы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий; - проблемы правотворчества и систематизации нормативно-правовых актов; - принципы разработки нормативно-правовых актов. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с разноплановыми источниками нормативно-правовой документации; - правильно составлять и оформлять соответствующую документацию по профессиональной деятельности; - применять положения правовых актов и нормативных документов в области пожарной безопасности; - применять технико-экономическое обоснование положений, вносимых в нормативные правовые акты по пожарной безопасности; - применять навыки и приемы теории принятия управленческих решений и методов эксперт-

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ных оценок;</p> <p>- разрабатывать рекомендации по повышению уровня пожарной безопасности объекта защиты.</p> <p>ОПК-5.3. Владеть:</p> <p>- навыками поиска, анализа и использования нормативно-правовой документации;</p> <p>- навыками обеспечения разумного баланса интересов личности, общества и государства в сфере пожарной безопасности;</p> <p>- навыками разработки нормативных правовых актов по вопросам пожарной и техносферной безопасности.</p>	<p>ных оценок;</p> <p>- разрабатывать рекомендации по повышению уровня пожарной безопасности объекта защиты.</p> <p>Владеет:</p> <p>- навыками поиска, анализа и использования нормативно-правовой документации;</p> <p>- навыками обеспечения разумного баланса интересов личности, общества и государства в сфере пожарной безопасности;</p> <p>- навыками разработки нормативных правовых актов по вопросам пожарной и техносферной безопасности.</p>
<p>Тип задачи профессиональной деятельности – проектно-конструкторский</p>	
<p>ПК-1.1. Знать: способы проведения сложных расчетов и инженерно-технических разработок в области пожарной безопасности.</p> <p>ПК-1.2. Уметь: проводить сложные расчеты и инженерно-технические разработки в области пожарной безопасности.</p> <p>ПК-1.3. Владеть: навыками проведения сложных расчетов и инженерно-технических разработок в области пожарной безопасности.</p>	<p>Знает:</p> <p>способы проведения сложных расчетов и инженерно-технических разработок в области пожарной безопасности.</p> <p>Умеет:</p> <p>проводить сложные расчеты и инженерно-технические разработки в области пожарной безопасности.</p> <p>Владеет:</p> <p>навыками проведения сложных расчетов и инженерно-технических разработок в области пожарной безопасности.</p>
<p>ПК-2.1. Знать: методы, способы и средства обеспечения пожарной безопасности, обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p> <p>ПК-2.2. Уметь: выбирать методы, способы и средства обеспечения пожарной безопасности, обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выбора методов, способов и средств обеспечения пожарной безопасности, обоснования системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p>	<p>Знает:</p> <p>методы, способы и средства обеспечения пожарной безопасности, обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p> <p>Умеет:</p> <p>выбирать методы, способы и средства обеспечения пожарной безопасности, обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p> <p>Владеет:</p> <p>навыками выбора методов, способов и средств обеспечения пожарной безопасности, обоснования системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p>
<p>ПК-3.1. Знать: способы экономической оценки эффективности мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности объектов</p>	<p>Знает:</p> <p>способы экономической оценки эффективности мероприятий, направленных на обеспечение</p>

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>защиты, осуществления технико-экономических расчетов мероприятий по повышению пожарной безопасности.</p> <p>ПК-3.2. Уметь: проводить экономическую оценку эффективности мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности объектов защиты, осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению пожарной безопасности.</p> <p>ПК-3.3. Владеть: навыками экономической оценки эффективности мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности объектов защиты, осуществления технико-экономических расчетов мероприятий по повышению пожарной безопасности.</p>	<p>пожарной безопасности объектов защиты, осуществления технико-экономических расчетов мероприятий по повышению пожарной безопасности.</p> <p>Умеет: проводить экономическую оценку эффективности мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности объектов защиты, осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению пожарной безопасности.</p> <p>Владеет: навыками экономической оценки эффективности мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности объектов защиты, осуществления технико-экономических расчетов мероприятий по повышению пожарной безопасности.</p>
<p>ПК-4.1. Знать: методы повышения надежности и работоспособности систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p> <p>ПК-4.2. Уметь: разрабатывать и внедрять новые методы повышения надежности и работоспособности систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p> <p>ПК-4.3. Владеть: навыками повышения надежности и работоспособности систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p>	<p>Знает: методы повышения надежности и работоспособности систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p> <p>Умеет: разрабатывать и внедрять новые методы повышения надежности и работоспособности систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p> <p>Владеет: навыками повышения надежности и работоспособности систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p>
<p>Тип задачи профессиональной деятельности – сервисно-эксплуатационный</p>	
<p>ПК-5.1. Знать: потенциальную опасность объектов защиты для человека и среды обитания, известные мероприятия (методы) по обеспечению пожарной безопасности.</p> <p>ПК-5.2. Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов защиты для человека и среды обитания, реализовывать на практике известные мероприятия (методы) по обеспечению пожарной безопасности.</p> <p>ПК-5.3. Владеть: навыками анализа и оценки потенциальной опасности объектов защиты для человека и среды обитания, известными мероприятиями (методами) по обеспечению пожар-</p>	<p>Знает: потенциальную опасность объектов защиты для человека и среды обитания, известные мероприятия (методы) по обеспечению пожарной безопасности.</p> <p>Умеет: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов защиты для человека и среды обитания, реализовывать на практике известные мероприятия (методы) по обеспечению пожарной безопасности.</p> <p>Владеет: навыками анализа и оценки потенциальной</p>

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ной безопасности.	опасности объектов защиты для человека и среды обитания, известными мероприятиями (методами) по обеспечению пожарной безопасности.
<p>ПК-6.1. Знать: способы проверки готовности органов власти, организаций, подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России к выполнению мероприятий гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК-6.2. Уметь: контролировать готовность органов власти, организаций, подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России к выполнению мероприятий гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК-6.3. Владеть: навыками проверки готовности органов власти, организаций, подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России к выполнению мероприятий гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Знает: способы проверки готовности органов власти, организаций, подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России к выполнению мероприятий гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Умеет: контролировать готовность органов власти, организаций, подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России к выполнению мероприятий гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Владеет: навыками проверки готовности органов власти, организаций, подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России к выполнению мероприятий гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.</p>
<p>ПК-7.1. Знать: способы управления технической и оперативной готовностью, эксплуатацией пожарной, аварийно-спасательной техники, средств связи и защиты, их применением при ведении боевых действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.</p> <p>ПК-7.2. Уметь: управлять технической и оперативной готовностью, эксплуатацией пожарной, аварийно-спасательной техники, средств связи и защиты, их применением при ведении боевых действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.</p> <p>ПК-7.3. Владеть: навыками управления технической и оперативной готовностью, эксплуатацией пожарной, аварийно-спасательной техники, средств связи и защиты, их применением при ведении боевых действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.</p>	<p>Знает: способы управления технической и оперативной готовностью, эксплуатацией пожарной, аварийно-спасательной техники, средств связи и защиты, их применением при ведении боевых действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.</p> <p>Умеет: управлять технической и оперативной готовностью, эксплуатацией пожарной, аварийно-спасательной техники, средств связи и защиты, их применением при ведении боевых действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.</p> <p>Владеет: навыками управления технической и оперативной готовностью, эксплуатацией пожарной, аварийно-спасательной техники, средств связи и защиты, их применением при ведении боевых действий по тушению пожаров и аварийно-</p>

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	спасательных работах.
Тип задачи профессиональной деятельности – организационно-управленческий	
<p>ПК-8.1. Знать: способы управления деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение.</p> <p>ПК-8.2. Уметь: управлять деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение.</p> <p>ПК-8.3. Владеть: навыками управления деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение.</p>	<p>Знает: способы управления деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение.</p> <p>Умеет: управлять деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение.</p> <p>Владеет: навыками управления деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение.</p>
<p>ПК-9.1. Знать: способы организации и руководства деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти.</p> <p>ПК-9.2. Уметь: организовывать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти.</p> <p>ПК-9.3. Владеть: навыками организации и руководства деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти.</p>	<p>Знает: способы организации и руководства деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти.</p> <p>Умеет: организовывать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти.</p> <p>Владеет: навыками организации и руководства деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти.</p>
ПК-10.1. Знать: способы организации тушения	Знает:

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки способы управления ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК-10.2. Уметь: организовывать тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управлять ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК-10.3. Владеть: навыками организации тушения пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управления ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>способы организации тушения пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки способы управления ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Умеет:</p> <p>организовывать тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управлять ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Владеет:</p> <p>навыками организации тушения пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управления ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p>
<p>ПК-11.1. Знать: способы участия в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организации ведения информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.</p> <p>ПК-11.2. Уметь: участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.</p> <p>ПК-11.3. Владеть: навыками участия в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том</p>	<p>Знает:</p> <p>способы участия в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организации ведения информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.</p> <p>Умеет:</p> <p>участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.</p> <p>Владеет:</p>

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>числе организации ведения информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.</p>	<p>навыками участия в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организации ведения информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.</p>
<p>Тип задачи профессиональной деятельности аудиторский</p>	<p>– экспертный, надзорный и инспекционно-</p>
<p>ПК-12.1. Знать: способ проведения экспертизы безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудита систем безопасности.</p> <p>ПК-12.2. Уметь: проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности.</p> <p>ПК-12.3. Владеть: навыками проведения экспертизы безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудита систем безопасности.</p>	<p>Знает: способ проведения экспертизы безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудита систем безопасности.</p> <p>Умеет: проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности.</p> <p>Владеет: навыками проведения экспертизы безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудита систем безопасности.</p>
<p>ПК-13.1. Знать: требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и основные рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты.</p> <p>ПК-13.2. Уметь: систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты.</p> <p>ПК-13.3. Владеть: навыками применения требований пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и навыками разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объектов защиты.</p>	<p>Знает: требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и основные рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты.</p> <p>Умеет: систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты.</p> <p>Владеет: навыками применения требований пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и навыками разработки рекомендаций</p>

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	по повышению уровня безопасности объектов защиты.
<p>ПК-14.1. Знать: мероприятия по надзору и контролю на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.</p> <p>ПК-14.2. Уметь: осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.</p> <p>ПК-14.3. Владеть: навыками проведения мероприятий по надзору и контролю на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.</p>	<p>Знает: мероприятия по надзору и контролю на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.</p> <p>Умеет: осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.</p> <p>Владеет: навыками проведения мероприятий по надзору и контролю на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.</p>

3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО

Государственная итоговая аттестация – входит в Блок 3 обязательной части учебного плана ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность направленность (профиль) «Эксперт в области охраны труда».

4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

4.1. Объем практики в зачетных единицах и её продолжительность

Заочная форма обучения

Курс	Продолжительность в неделях	Количество в зачетных единицах	Промежуточная аттестация
2 курс	6	9 з.е.	Зачет с оценкой
3 курс	10	15 з.е.	Зачет с оценкой

4.2. Содержание государственного экзамена

Подготовка и сдача государственного экзамена проводится в объёме 3 з.е.

Готовность к профессиональной деятельности проверяется через решение обучающимися профессиональных задач, определенных для выбранных видов профессиональной деятельности.

В программу государственного экзамена по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) направленность (профиль) «Эксперт в области охраны труда» включены примерные вопросы по дисциплинам: «Трудовое право», «Технология надзорно-контрольной деятельности в сфере труда», «Управление техносферной безопасностью», «Производственная безопасность», «Мониторинг безопасности», «Специальная оценка условий труда».

5. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену

При подготовке к государственному экзамену, которая имеет самостоятельный характер, выпускник должен ориентироваться на рабочие программы изученных дисциплин.

При подготовке к государственному экзамену, обучающиеся получают представление об основном содержании программы государственного экзамена.

Получив представление о содержании разделов программы, выпускник должен приступить к детальному изучению вопросов каждого раздела этой программы. При подготовке следует соблюдать последовательность в изучении изложенного материала в рабочих программах дисциплин, представленных на государственный экзамен.

Перед государственным экзаменом проводится консультация по программе государственного экзамена в объеме 2-х часов.

6. Оценочные материалы для проведения государственного экзамена

6.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

Вопросы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Трудовое право»

1. Метод трудового права и его особенности. Принципы трудового права.
2. Сфера действия трудового права (во времени, в пространстве и по кругу лиц).
3. Коллективный договор: понятие, стороны, содержание, порядок разработки и заключения, действие, контроль за выполнением, ответственность за нарушение.
4. Социально-партнерские соглашения: понятие, виды, стороны, содержание, порядок разработки и заключения, ответственность за нарушение.
5. Гарантии и компенсации гражданам при сокращении численности или штата и в случае их признания безработными. Критерии массового высвобождения работников.
6. Местные противопожарные преграды: назначение, виды, область при-

менения.

7. Порядок заключения трудового договора и оформления приема на работу. Предъявляемые документы. Гарантии. Испытание.

8. Понятие перевода на другую постоянную работу и его отличие от перемещения. Изменение существенных условий трудового договора.

9. Дополнительные основания прекращения трудового договора с отдельными категориями работников.

10. Понятие и виды надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства.

Вопросы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Технология надзорно-контрольной деятельности в сфере труда»

1. Соотношение понятий контроля и надзора.

2. Федеральный государственный контроль (надзор) и ведомственный контроль за соблюдением трудового законодательства.

3. Принципы защиты прав юридических лиц, индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля.

4. Полномочия и взаимодействие контрольно-надзорных органов. Уведомление о начале осуществления отдельных видов деятельности.

5. Правовой статус государственных инспекторов труда.

6. Принципы государственного контроля (надзора).

7. Информационное обеспечение государственного контроля (надзора) в сфере труда.

8. Управление рисками причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям при осуществлении государственного контроля (надзора).

9. Межведомственное взаимодействие при осуществлении государственного контроля (надзора).

10. Право юридических лиц, индивидуальных предпринимателей на возмещение вреда, причиненного при осуществлении государственного контроля (надзора).

Вопросы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Управление техносферной безопасностью»

1. Понятие гигиенические нормативы условий труда. Какое событие понимается как «несчастный случай».

2. Профессиональным риском. Понятие «система управления охраной труда».

3. Оборудование распространяются федеральные нормы и правила с использованием оборудования, работающего под избыточным давлением.

4. Обязанности возлагаются на организацию, эксплуатирующую оборудование, которое работает под избыточным давлением.
5. Обязанности работников, эксплуатирующих оборудование, которое работает под избыточным давлением.
6. Наиболее эффективный критерий управления безопасностью выполнения производственных процессов. Оптимизация управляющих воздействий.
7. Обязанности специалиста, осуществляющего производственный контроль за безопасной эксплуатацией оборудования, работающего под избыточным давлением.
8. Обязанности специалиста, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, работающего под избыточным давлением.
9. Организация управления безопасностью производственных процессов.
10. Государственные нормативные требования по управлению безопасностью производственных процессов.

Вопросы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Производственная безопасность»

1. Классификация вредных и опасных факторов по происхождению, по природе действия, по характеру воздействия на человека.
2. Требования к организации контроля, измерению психофизиологические вредные факторы.
3. Требования к организации контроля и измерению физических, химических и психофизиологических факторов.
4. Методика оценки опасности объектов, содержащих горючие и взрывчатые вещества.
5. Общие принципы обеспечения прочности и устойчивости оборудования, работающего под избыточным давлением.
6. Методы подхода к оценке промышленной безопасности.
7. Экспертиза безопасности технологического оборудования.
8. Системы обеспечения безопасности. Контрольно-измерительное оборудование.
9. Прочность и устойчивость вертикальных цилиндрических резервуаров, порядок расчёта.
10. Безопасность эксплуатации резервуаров для нефти и нефтепродуктов.

Вопросы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Мониторинг безопасности»

1. Мониторинг техносферы: цель, задачи, специфика методов. Виды мониторинга. Цели и задачи мониторинга техносферы.

2. Методы расчета вероятностей и статистический анализ. Количественный анализ опасностей.
3. Расчётные методы оценки радиационной опасности и параметров защиты от внешнего облучения.
4. Физико-химические методы в мониторинге техносферы, области применения. Физические методы в мониторинге техносферы, области применения.
5. Гравиметрические методы мониторинг техносферы, области применения. Масс-спектрометрические методы мониторинг техносферы, области применения.
6. Применение экспресс-контроля для мониторинга техносферной безопасности.
7. Основы дистанционного мониторинга техносферной безопасности.
8. Химические методы в мониторинге техносферы, области применения.
9. Оптические методы в мониторинге техносферы. Разновидности, области применения.
10. Основы ультразвукового контроля, назначение и средства проведения.

Вопросы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Специальная оценка условий труда»

1. Права государственного эксперта при проведении экспертизы условий труда.
2. Обязанности государственного эксперта при проведении экспертизы условий труда.
3. Процедуры государственной экспертизы условий труда и сроки ее проведения.
4. Перечень документов, представляемых организацией для проведения государственной экспертизы условий труда в целях оценки качества специальной оценки условий труда.
5. Перечень документов, представляемых организацией для проведения государственной экспертизы условий труда в целях оценки правильности предоставления работникам гарантий и компенсаций за работу с вредными и опасными условиями труда.
6. Правовая и нормативная основа проведения специальной оценки условий труда.
7. Подготовительная работа проведения специальной оценки условий труда.
8. Идентификация потенциально вредных и опасных производственных факторов.
9. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.
10. Отнесение условий труда к классу условий труда с учетом комплексного воздействия вредных и опасных производственных факторов.

6.2. Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Таблица 6.1

Шкала оценивания	Критерии оценивания
отлично	<ul style="list-style-type: none">- обучающийся демонстрирует знание классических и инновационных теоретических подходов к решению профессиональных задач;- излагает материал в логической последовательности, научным языком с использованием соответствующей терминологии, обоснованными выводами, ответ содержит обращение к собственному опыту или примеры из практического опыта;- уровень усвоения компетенций показывает сформированные системные знания, сформированные навыки и умения и их успешную актуализацию.
хорошо	<ul style="list-style-type: none">- обучающийся демонстрирует знание основных теоретических подходов к решению профессиональных задач; излагает материал в логической последовательности, научным языком с использованием соответствующей терминологии, обоснованными выводами, ответ содержит обращение к собственному опыту или примеры из практического опыта. При ответе были допущены неточности;- уровень усвоения компетенций показывает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, успешно применяемые навыки и умения.
удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">- обучающийся демонстрирует частичное знание теоретических подходов к решению профессиональных задач; при изложении материала допущены две-три ошибки и/или нарушена последовательность, при ответе обучающийся затруднялся в пояснении терминов;- уровень усвоения компетенций показывает фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения.
неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">- обучающийся демонстрирует слабое знание теоретических подходов к решению профессиональных задач; при изложении материала допускает больше трех ошибок; не владеет научной терминологией, отсутствуют примеры практического опыта;- уровень усвоения компетенций показывает ограниченные знания, слабо сформированные навыки и умения.

7. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Трудовое право»

Основная литература:

1. Адриановская, Т. Л. Трудовое право [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. Л. Адриановская, С. С. Баева. — Электрон. текстовые данные. — М. :

Российский государственный университет правосудия, 2017. — 388 с. — 978-5-93916-587-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74187.html>

2. Бельгисова, К. В. Трудовое право [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция / К. В. Бельгисова. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов : Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 279 с. — 978-5-93926-307-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73261.html>

Дополнительная литература:

1. Бельгисова, К. В. Трудовое право [Электронный ресурс] : задачник для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Юриспруденция» / К. В. Бельгисова. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов : Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 53 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78046.html>

2. Трудовое право [Электронный ресурс] : практикум / сост. Н. А. Баиева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 205 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66117.html>

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Технология надзорно-контрольной деятельности в сфере труда»

Основная литература:

1. Шкатулла, В.И. Трудовое право. В двух частях. Ч.2: учебник для магистратуры / В.И. Шкатулла, В. В. Надвикова; под редакцией В.И. Шкатуллы. — Москва : Прометей, 2019. — 660 с. — ISBN 978-5-907100-88-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94561.html>

2. Стасеева, Е. В. Организация охраны труда на предприятиях: учебное пособие / Е. В. Стасеева. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-9729-0692-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114941.html>

Дополнительная литература:

1. Алексеенко, Г. П. Государственный контроль (надзор) за соблюдением трудового законодательства: учебно-методическое пособие / Г. П. Алексеенко. — Благовещенск: Амурский государственный университет, 2017. — 92 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103854.html>

2. Борщев, В. Я. Система управления охраной труда: учебное пособие / В. Я. Борщев, А. Ю. Степанов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2103-8. — Текст: элек-

тронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99788.html>

3. Герасименко, Н.С. Идентификация опасностей и оценка профессиональных рисков: учебно-методическое пособие / Н.С. Герасименко, А.А. Любимов. — Саратов: Вузовское образование, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-4487-0718-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96557.html>

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Управление техносферной безопасностью»

Основная литература:

1. Титова, Т. С. Система управления техносферной безопасностью : методические указания / Т. С. Титова, Р. Г. Ахтямов. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101566>

2. Управление техносферной безопасностью. Управление безопасностью производственных процессов: учебное пособие / составители Д. А. Мельникова [и др.] ; под редакцией Г. Н. Яговкина. — Самара : АСИ СамГТУ, 2017. — 292 с. — ISBN 978-5-7964-1968-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/127539>

Дополнительная литература:

1. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / Ю. А. Суворова, А. В. Козачек, В. Ю. Богомолов [и др.] ; под редакцией А. В. Козачека. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2021-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99801.html>

2. Сборник задач по техносферной безопасности : учебное пособие / Г. В. Старикова, Л. Б. Хайруллина, Е. В. Булгакова [и др.]. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-9961-1898-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101429.html>

3. Плотников, Д. А. Инновационные технологии и методы прогнозирования, предупреждения и ликвидации последствий техногенных и природных аварий и катастроф : учебно-методическое пособие для магистрантов программы подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» / Д. А. Плотников, А. В. Писаренко ; под редакцией С. П. Высоцкого. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 127 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99401.html>

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Производственная безопасность»

Основная литература:

1. Промышленная безопасность: Учебное пособие // А.С. Мазур, И.Г. Янковский, Л.Л. Козлов, Т.В. Украинцева, О.Л. Хорошилов, Г.В. Бушнев, Пелех М.Т. — СПб.: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России, 2011.- 360 с. (<http://elib.igps.ru/?13&type=document&did=ALSFR-f4433c4a-b70a-4c32-a249-7447180e2920>)

2. Храмцов Б. А., Гаевой А. П., Дивиченко И. В. Промышленная безопасность опасных производственных объектов: учебное пособие / Б. А. Храмцов, А. П. Гаевой, И. В. Дивиченко. — Старый Оскол: ТНТ, 2011. — 276 с. (<http://elib.igps.ru/?11&type=document&did=ALSFR-c93c4122-234f-4b81-8c22-921bdd0ee9e2>)

Дополнительная литература:

1. Михайлова, Н. С. Промышленная безопасность : учеб. пособие / Н. С. Михайлова, Г. В. Иванов ; Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева. - Кемерово, 2014.-107 с. (<https://e.lanbook.com/reader/book/69488>)

2. Симонова М.А., Янковский И.Г., Бушнев Г.В., Савельев Д.В. Производственная безопасность: методические указания по выполнению курсовых проектов (направление подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», квалификация магистр). СПб: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России, 2017. - 100 с. (<http://elib.igps.ru/?11&type=document&did=ALSFR-cc1a83d0-092f-424d-80d6-2cbeaf926df0>)

3. Производственная безопасность: Учебное пособие/ Под общ. ред. докт. техн. наук, проф. А. А. Попова. — 2-е изд., испр. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 432с: (<https://e.lanbook.com/reader/book/12937>)

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Мониторинг безопасности»

Основная литература:

1. Шарапов С. В. Многоцелевая система мониторинга нефтяного загрязнения в сопредельных природных средах: Монография /Под общей редакцией В.С. Артамонова. СПб.: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной Службы МЧС России. 200 с. (<http://elib.igps.ru/?20&type=document&did=ALSFR-7735db85-4770-4787-8ccc-b81b2f692475>)

2. Мониторинг опасного воздействия нефтепродуктов на природные и техногенные системы в условиях чрезвычайных ситуаций на объектах нефтегазо-

вого комплекса: монография / Галишев М.А., Бельникова Ю.Н., Дементьев Ф.А., Шарапов С.В., Чешко И.Д., Трофимец В.Я. СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России. 2017. 209 с. (<http://elibrigps.ru/?23&type=document&did=ALSFR-aea5b1ae-efea-43f9-b917-af2ee0400b1e>).

Дополнительная литература:

1. Калач А.В., Шарапов С.В., Крутолапов А.С. Информационный мониторинг сложных процессов: монография. СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2016. 235 с. (<http://elibrigps.ru/?10&type=document&did=ALSFR-38a26178-0716-4db9-ac7b-6bd34f6ca339>)
2. Темнова Б. Б. Мониторинг безопасности: учебное пособие / Е. Б. Темнова. Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет. 2017. 64 с. (<https://reader.lanbook.com/book/93205>)

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по дисциплине «Специальная оценка условий труда»

Основная литература:

1. Афанасьева О. С. Экспертиза условий труда: специальная оценка условий труда на предприятиях : учебное пособие / О. С. Афанасьева, О. В. Тихонова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7782-4146-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99246.html>
2. Фомин А. И. Специальная оценка условий труда: учебное пособие / А. И. Фомин, Г. В. Кроль. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачёва, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-00137-004-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109133.htm>

Дополнительная литература:

1. Бузуев И. И. Исследование факторов трудового процесса при проведении специальной оценки условий труда : учебно-методическое пособие / И. И. Бузуев, И. А. Сумарченкова, Л. В. Сорокина. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90509.html>
2. Стасеева Е. В. Оценка рабочих мест по условиям труда: учебное пособие / Е. В. Стасеева. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-9729-0742-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114949.html>

8. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР проводится в объеме (в зачетных единицах): 3 з.е.

8.1. Оформление выпускных квалификационных работ

Требования, предъявляемые к оформлению выпускных квалификационных работ магистров по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) направленность (профиль) «Эксперт в области охраны труда», определены Стандартом организации «Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

8.2. Порядок выполнения выпускных квалификационных работ

Порядок выполнения выпускных квалификационных работ магистров по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) направленность (профиль) «Эксперт в области охраны труда», определен Стандартом организации «Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

8.3. Оценочные материалы для проведения защиты выпускных квалификационных работ

8.3.1. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Методология оценки основных направлений организации охраны труда в машиностроении.
3. Оценка и прогноз уровня безопасности на производстве (на примере машиностроительного предприятия).
4. Снижение травматизма за счет организационно-технических мероприятий (на примере машиностроительного предприятия).
5. Разработка способов и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов (на примере ремонтно-механического завода).
6. Разработка систем и методов мониторинга опасных и вредных производственных факторов (на примере заготовительного производства).

7. Разработка научно обоснованных методов учета, анализа, прогноза и социально-экономических последствий производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

8. Разработка способов и средств обеспечения безопасности и сохранения здоровья работников (на примере сборочного производства).

9. Разработка средств коллективной защиты работников от опасных и вредных производственных факторов (на примере шумо- и виброопасного производства).

10. Разработка систем управления и организации труда на основе информационных систем для сбора оперативной информации по аварийности, травматизму и профзаболеваемости.

11. Повышение безопасности труда с учетом человеческого фактора в системе человек – техническая система – производственная среда

8.3.2. Критерии защиты выпускных квалификационных работ

Шкала критериев оценивания

Таблица 8.1

Шкала	Критерии
отлично	<ul style="list-style-type: none">- содержание полностью раскрывает утвержденную тему и отличается высокой степенью актуальности и новизны, задачи, сформулированные обучающимся, решены в полном объеме;- выполненная работа свидетельствует о знании обучающимся большинства теоретических концепций по рассматриваемой проблематике;- в работе в полной мере использованы современные нормативные и литературные источники, а также обобщенные данные эмпирического исследования выпускника, теоретическое освещение вопросов темы сочетается с исследованием практики деятельности органов государственной власти и других организаций;- теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме вытекают из содержания работы, аргументированы, полученные результаты исследования значимы и достоверны, высока степень самостоятельности выпускника, работа носит творческий характер;- работу отличает четкая структура, завершенность, логичность изложения, оформление, соответствующее предъявляемым требованиям;- доклад о выполненной работе сделан методически грамотно;- результаты исследования представляют интерес для практического использования в деятельности органов государственной власти и других организаций;- уровень усвоения компетенций показывает сформированные системные знания, сформированные навыки и умения и их успешную актуализацию

Шкала	Критерии
хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - содержание работы актуально, в целом раскрывает утвержденную тему; - выполненная работа свидетельствует о знании обучающимся основных теоретических концепций по рассматриваемой проблематике; - в работе использован основной круг современных нормативных и литературных источников, а также обобщенные данные практической деятельности; - теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме в целом вытекают из содержания работы, аргументированы, работа носит самостоятельный характер, однако имеются отдельные недостатки в изложении некоторых вопросов, неточности, спорные положения; - основные вопросы изложены логично, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям; - при защите обучающийся относительно привязан к тексту доклада, но в целом способен представить полученные результаты; - уровень усвоения компетенций показывает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, успешно применяемые навыки и умения
удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - содержание работы в значительной степени раскрывает утвержденную тему, вместе с тем отдельные вопросы изложены без должного теоретического обоснования, исследование проведено поверхностно; - выполненная работа свидетельствует о недостаточном знании обучающимся основных теоретических концепций по рассматриваемой проблематике; - современные нормативные и литературные источники использованы не в полном объеме, данные практической деятельности органов государственной власти и других организаций использованы фрагментарно; - выводы и предложения по исследуемой проблеме поверхностны, недостаточно обоснованы и не подкреплены обобщенными данными эмпирического исследования, имеются неточности, спорные положения; - оформление работы в целом соответствует предъявляемым требованиям; при защите автор работы привязан к тексту доклада, испытывает затруднения при ответах на отдельные вопросы; - уровень усвоения компетенций показывает фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения
неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - содержание работы не раскрывает утвержденную тему, обучающийся не проявил навыков самостоятельной работы, оформление работы не соответствует предъявленным требованиям, выявлены недобросовестные заимствования, в процессе защиты работы обучающийся показывает слабые знания по исследуемой теме, не отвечает на поставленные вопросы;

Шкала	Критерии
	- уровень усвоения компетенций показывает ограниченные знания, слабо сформированные навыки и умения

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) направленность (профиль) «Эксперт в области охраны труда».

Авторы: канд. воен. наук, доцент Савельев Д.В..