

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 20.05.01 – «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Иностранный язык» являются повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования и овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: 1) речевой компетенции, направленной на развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме); 2) языковой компетенции, подразумевающей овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью обучающихся и решением социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сферах деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» (Б1.Б.1) входит в базовую часть блока (Б1) Содержание дисциплины выступает опорой для дисциплин: «Экология» (Б1.Б.13), «Международная система реагирования в чрезвычайных ситуациях» (Б1.В.ДВ.1), «Информационные технологии» (Б1.Б.14), «Начертательная геометрия. Инженерная графика» (Б1.Б.18), «Пожарная техника» (Б1.Б.42).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Иностранный язык» направлено на формирование у студента следующие компетенции:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера.

Уметь: находить и использовать информацию на иностранном языке.

Владеть: иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников.

4. Содержание разделов учебной дисциплины:

Знакомство. Моя биография. Моя семья. Я – студент. Моя учеба в аграрном университете. Рассказ об аграрном университете. Мой факультет. Почему я выбрал профессию. Каждому специалисту необходим иностранный язык. Роль иностранного языка в жизни человека. Моя родная деревня (Мой родной город). Страны изучаемого языка. Культура, традиции, обычаи стран изучаемого языка. Правила поведения в родной стране и

за рубежом. Экология. Пожарная безопасность. Человек и окружающая среда. Чрезвычайные ситуации. Экономика и экология. Потребление энергии.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Философия»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель курса: философский анализ мировоззренческих и методологических принципов, лежащих в основе естественнонаучных, социологических, антропологических, экономических, политико-правовых, этических и пр. теорий, различных картин мира. Это дает возможность будущему специалисту лучше ориентироваться в обширном историко-философском материале, повысить общий культурный уровень, культуру мышления в частности.

Задачи курса:

- анализ основных направлений, школ и этапов развития мировой философской мысли;
- формирование представлений о различных уровнях бытия, концепциях движения и развития, принципах детерминизма, структурах сознания, научных и вненаучных формах познания, специфике развития научного знания, сменах типов рациональности, научных революциях, критериях научности, проблеме истины;
- рассмотрение кардинальных сторон человеческого бытия, социума, направленности мирового исторического процесса, места человека в системе социальных связей, общественных структур, глобальных проблем современности, цивилизационных взаимодействий и моделей будущего;
- раскрытие условий формирования личности, ее свободы и ответственности, представлений о нравственных обязанностях человека по отношению к другим, самому себе, миру в целом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Философия» (Б1.Б.2) относится к базовой части блока (Б1) ОПОП подготовки специалистов 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Философия» направлено на формирование у студента следующие компетенции:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ОК-2.

4. Содержание разделов учебной дисциплины:

Что такое философия. Предмет философии. Мифологическое мировоззрение. Религиозное мировоззрение. Мировые религии и образ мира. Взаимоотношение религии и философии. Философия как наука и мировоззрение. Определения философии. Функции философского знания. Основные этапы развития разделов философии. Современное содержание следующих разделов философии: онтология, гносеология, социальная философия, философия науки, этика, эстетика, философская культурология, история философии. Источники философского знания. Основные направления философии. Исторические этапы философии. Древнегреческая философия. Средневековая философия. Древнегреческая философия. Натурфилософия. Демокрит. Софисты. Сократ. Платон. Аристотель. Их биографии и философские взгляды. Основные философские течения эпохи эллинизма: эпикурейцы, стоики, киники. Антропологические аспекты древнегреческой философии.

Средневековая европейская философия. Характеристика основных этапов: патристика, схоластика. Биография и философские взгляды Августина Аврелия, Фомы Аквинского. Исторические этапы философии: философия эпохи Возрождения. Европейская философия 17–19 в. в. Философия эпохи Возрождения. Складывание идей гуманизма. Важнейшие черты философии Возрождения. Философы–неоплатоники. Николай Кузанский. Джордано Бруно. Н. Макиавелли. М. Монтень.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «История»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «История» являются: 1) формирование у студентов целостного представления об этапах всемирно-исторического процесса, основных закономерностях политического, социально-экономического и культурного развития России и мира в целом, о месте нашей страны в истории Европы и Азии и проблемах взаимодействия народов; 2) подготовка в стенах вуза высококультурных специалистов сельского хозяйства нового поколения, имеющих широкий кругозор, владеющих большой информацией об историческом и культурном богатстве своего народа, своей страны России, родного края; 3) введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Курс «История» (Б1.Б.3) относится к базовой части блока (Б1) и предполагает общее знакомство с историей Отечества и изучение места России в мировой истории. Вместе с тем специфика предмета истории настоятельно требует наличия у студентов знаний в объёме школьного курса важнейших социально-гуманитарных дисциплин (зарубежная история и история Отечества, обществознание, литература). История логически связана с другими дисциплинами данного цикла (философией, экономикой), т.к. в процессе изучения истории формируются основные общекультурные компетенции, направленные на овладение культурой мышления, способностью к анализу и синтезу.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «История» направлено на формирование у студента следующие компетенции:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ОК-3

4. Содержание разделов учебной дисциплины:

Древнерусское государство в IX–XI вв. Государственная раздробленность Древней Руси (XII–XIII вв.). Борьба народов Руси за независимость в XIII в. Объединение русских земель. Образование Московского государства (XVI– начало XVI вв.). Русское государство в XVI–XVII вв. Эпоха петровских преобразований. Российская империя в XVIII в. (1725–1800 гг.). Российское государство в первой половине XIX в. Россия во второй половине XIX в. Россия в начале XX в. 1917 год: смена политических режимов. Гражданская война и военная интервенция. СССР в 20–30-е годы XX в. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. СССР в послевоенный период (1945–1953 гг.). СССР в 1953–1964: попытки реформирования. СССР в середине 60-х – 80-х годов XX. Россия на современном этапе (1991–2011 гг.).

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Правоведение (основы теории права)»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Приобретение и овладение студентами знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости-овладением студентами знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему

-изучение соответствующих отраслей права, на основе норм которых, в дальнейшем будет строиться их профессиональная деятельность;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Правоведение (основы теории права)» (Б1.Б.4) относится к базовой части блока (Б1) ОПОП по подготовки специалистов 20.05.01 «Пожарная безопасность»

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Правоведение (основы теории права)» направлено на формирование у студента следующих общекультурных компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности ОК-5.

4. Содержание разделов учебной дисциплины:

Понятие и сущность государства. Функции и механизм государства. Типы и формы государства. Правовое государство, гражданское общество. Сущность, принципы и функции права. Правовые нормы. Правосознание и правовая культура. Типы и формы права. Система права. Систематизация законодательства. Правовые отношения. Реализация и толкование права. Правомерное поведение, правонарушение и юридическая ответственность. Законность, правопорядок и дисциплина. Основы конституционного права. Основы гражданского права. Основы семейного права. Основы трудового права. Основы административного права. Основы уголовного права. Основы уголовно-исполнительного права. Основы гражданско-процессуального права.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Социология (социальная безопасность)»

1. Цели и задачи освоения дисциплины является формирование культуры будущего специалиста через ознакомление студентов технического вуза с основами социологического знания как социальных технологий обеспечения социальной безопасности; выработка гуманистических ориентаций личности на основе постановки и решения социологических проблем в русле социальной безопасности личности, социальных групп, общества как социальной системы.

Задачами курса являются: получение студентами знаний о содержании актуальных проблем современности; сущности и структуры системы национальной безопасности России; умение анализировать и оценивать социальную информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа социальной информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Социология (социальная безопасность)» (Б1.Б.5) относится к базовой части блока (Б1) ОПОП по подготовки специалистов 20.05.01 «Пожарная безопасность»

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Социология (социальная безопасность)» направлено на формирование у студента следующих общекультурных компетенций:

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения ОК-6.

4. Содержание разделов учебной дисциплины:

Что такое «Социология (социальная безопасность)». Предмет социологии. - социология (понятие, функции); социальная безопасность (понятие, функции); специфика изучения социальной безопасности в русле социологии; общество и социальные институты; безопасность общества и социальных групп; мировая система и процессы глобализации, глокализации; этнокультурная безопасность в современном мире; социальные группы и общности; виды общностей; общность и личность; безопасность личности; малые группы и коллективы; социальные организации; социальные движения; социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность; социальные изменения; социальные революции и реформы; место России в мировом сообществе; пределы социальных изменений и социальная безопасность; понятие социального статуса; социальное взаимодействие и социальные отношения; общественное мнение как институт гражданского общества; культура как фактор социальных изменений; роль культуры в обеспечении социальной безопасности; личность как социальный тип; социальный контроль и девиация; методы социологического исследования.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Экономическая теория»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Экономическая теория» является формирование у будущих специалистов на основе классических и современных учений экономического мировоззрения, а также получение ими базовых знаний в области теории и практики современной экономики. Основными задачами курса являются изучение закономерностей функционирования современного рыночного механизма, который лежит в основе различных хозяйственных систем; освоение научных и эмпирических знаний о возможностях эффективного использования производственных ресурсов; формирование у студентов основ экономического мышления, позволяющего понимать процессы, происходящие в современной экономике.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономическая теория» (Б1.Б.6) относится к базовой части блока (Б1) ОПОП подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Она непосредственно связана с дисциплинами гуманитарного, социального и экономического цикла (история, иностранный язык), а также математического и естественнонаучного цикла (высшая математика). Дисциплина опирается на освоение при изучении школьного курса обществознания и истории аспекты развития экономической системы.

Для изучения дисциплины студент должен: знать учебные предметы основной образовательной программы среднего (полного) общего образования – «Математика», «История», «Обществознание»; уметь запоминать и анализировать основные законы природы и общества, осознавать взаимосвязь экономической науки с другими науками; владеть основами проведения простейших исследований.

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Экономическая теория» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК):

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности ОК-4

4 Содержание дисциплины

Предмет и основные вопросы экономической науки. Рыночная организация хозяйства как экономическая система. Механизм функционирования рынка: спрос, предложение, рыночное равновесие. Фирма и предпринимательство в рыночной экономике. Рынки факторов производства. Потребительское поведение. Внешние эффекты рынка. Закономерности функционирования национальной экономики. Государство и его роль в рыночной экономике. Цикличность развития экономики и макроэкономическая нестабильность. Мировая экономика и особенности ее развития.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Политология»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью вооружить будущего специалиста знаниями и навыками в политико-государственной сфере, формирующими его политическую культуру и практически применяемыми в профессиональной, а также бытовой, юридической, научной, политической, общественной и др. деятельности. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- сформировать у студентов понимание важной роли государства в жизни общества, его места в политической системе, сути гражданского общества, его органического единства с демократией и правым государством;
- составить представление о политической культуре, политическом поведении, политическом процессе, субъектах политики - политических элитах, политических партиях, политическом лидерстве, политических идеологиях;
- помочь выработать студентам способность к самостоятельным суждениям, умению анализировать и прилагать категории политической науки к особенностям современного отечественного политического процесса.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Политология» (Б1.Б.7) относится к базовой части (Б1.Б) ОПОП подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Она

непосредственно связана с дисциплинами гуманитарного, социального и экономического цикла (история, иностранный язык), а также математического и естественнонаучного цикла (высшая математика). Дисциплина опирается на освоение при изучении школьного курса обществознания и истории аспекты развития экономической системы.

Для изучения дисциплины студент должен: знать учебные предметы основной образовательной программы среднего (полного) общего образования – «Математика», «История», «Обществознание»; уметь запоминать и анализировать основные законы природы и общества, осознавать взаимосвязь экономической науки с другими науками; владеть основами проведения простейших исследований.

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Политология» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОПК):

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОПК-3;

4 Содержание дисциплины

Предмет и основные вопросы экономической науки. Рыночная организация хозяйства как экономическая система. Механизм функционирования рынка: спрос, предложение, рыночное равновесие. Фирма и предпринимательство в рыночной экономике. Рынки факторов производства. Потребительское поведение. Внешние эффекты рынка. Закономерности функционирования национальной экономики. Государство и его роль в рыночной экономике. Цикличность развития экономики и макроэкономическая нестабильность. Мировая экономика и особенности ее развития.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Психология и педагогика»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины " Психология и педагогика " является формирование у студентов представлений об основных категориях общей психологии, закономерностях психического отражения, ознакомления студентов с наиболее известными психологическими теориями. Целью курса является также освоение студентами знаний о закономерностях воспитания, обучения и развития подростка

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Психология и педагогика» (Б1.Б.8) относится к базовой части (Б1.Б) ОПОП подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Она непосредственно связана с дисциплинами гуманитарного, социального и экономического цикла (история, иностранный язык), а также математического и естественнонаучного цикла (высшая математика). Дисциплина опирается на освоение при изучении школьного курса обществознания и истории.

Для изучения дисциплины студент должен: знать учебные предметы основной образовательной программы среднего (полного) общего образования – «Математика»,

«История», «Обществознание»; уметь запоминать и анализировать основные законы природы и общества, осознавать взаимосвязь экономической науки с другими науками; владеть основами проведения простейших исследований.

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Психология и педагогика» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОПК):

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОПК-3;

4 Содержание дисциплины

Педагогика и психология высшей школы как самостоятельная дисциплина. Основные задачи курса. Краткая история и современное состояние высшего образования в России. Болонская декларация и Болонский процесс. Сущность, значение, роль высшего профессионального образования. Содержание и образовательные программы высшего профессионального образования. Образовательные стандарты. Закономерности и принципы обучения. Основные методы приемы и средства обучения в вузе и их особенности. Организационные формы обучения в вузе. Самостоятельная работа, особенности использования в высшей школе. Научно-исследовательская работа студентов. Психология учения и обучения студентов. Развитие личности в юношеском возрасте и молодости. Преподаватель высшей школы: сферы деятельности, культура. Психологические аспекты профессионального становления преподавателя высшей школы. Педагогический контроль в высшей школе и учет результатов деятельности. Педагогические технологии обучения в системе высшей школы. Активные методы обучения. Теория и методика воспитания в высшей школе. Потенциал социализации студентов в социокультурной среде вуза. Функции и специфика работы куратора и тьютора в высшей школе. Психология учения и обучения студентов. Проблемы повышения успеваемости и снижение отсева студента.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Русский язык и культура речи»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Современный специалист должен помимо профессиональных компетенций обладать и коммуникативной. Умение представить свои идеи и проекты в такой форме и наполнить их таким содержанием, чтобы с большей вероятностью убедить сотрудников или оппонентов, становится важнейшей составляющей успешного ведения дел. Поэтому умение общаться, вести грамотный диалог и добиваться систематического успеха в процессе коммуникаций, становится неременной составляющей современного специалиста. Дисциплина «Русский язык и культура речи» должна стать обязательным элементом профессиональной подготовки будущего бакалавра.

Цель и задачи дисциплины: Качественное повышение уровня устной и письменной речи. Формирование осознанного, профессионального отношения к слову.

Задачи изучения дисциплины

- ознакомить студентов с наиболее важными и необходимыми теоретическими вопросами, связанными с приемами и методами преобразования информации в хорошо понятную, логически верную, аргументированную и ясную форму;

- научить контролю и управлению степенью соответствия устной и письменной речи нормам современного русского литературного языка.

- оказать практическую помощь в овладении навыками составления личных деловых бумаг, документов внутреннего и внешнего пользования;
- привить умение устанавливать и поддерживать деловые контакты, используя не только речевые, но и невербальные средства общения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Русский язык и культура речи» (Б1.Б.9) относится к дисциплинам по выбору вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Дисциплина опирается на освоение при изучении школьного курса предметов «Русский язык» и «Литература».

Успешная реализация программы по русскому языку и культуре речи предполагает использование принципа взаимосвязи изучения русского языка и культуры речи с другими дисциплинами гуманитарного, социального и экономического цикла.

3. Перечень формируемых компетенций:

Изучение дисциплины «Русский язык и культура речи» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК) компетенций:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.

4. Содержание дисциплины: Функциональные стили современного русского языка; взаимодействие функциональных стилей. Языковая норма и её роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения, устная и письменная разновидности литературного языка. Научный стиль; специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Нормативные, коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи. Официально-деловой стиль; сферы его функционирования; жанровые разнообразия Языковые формулы официальных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль конструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов; речевой этикет в документе.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Высшая математика»

1. Целью изучения дисциплины «Высшая математика» являются развитие у обучающихся современного математического мышления, воспитание высокой математической культуры, развитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

Изучение дисциплины «Высшая математика» направлено на решение следующих задач:

- формирование у студентов логического мышления,
- развитие способности выбирать методы решения задач,
- развитие умения представлять информацию в графическом виде,
- развитие способности применять методы математического анализа, математической статистики для решения прикладных задач,
- формирование способности составить математическую модель задачи на основе исходных данных, исследовать полученную модель и сделать выводы на основании полученных результатов вычислений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Высшая математика» (Б1.Б.10) относится к базовой части (Б1.Б) цикла ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения данной учебной дисциплины студенту необходимы знания, умения и навыки, формируемые на основе предшествующего школьного курса математики.

Дисциплина «Высшая математика» является основой для изучения таких дисциплин как «Физика» (Б1.Б.11), «Прикладная механика» (Б1.Б.19), «Теплотехника» (Б1.Б.16), «Гидравлика» (Б1.Б.15).

3 Перечень формируемых компетенций.

Изучение дисциплины «Высшая математика» направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОК-1;

4 Содержание дисциплины.

Алгебра и геометрия: матрицы; определители; решение систем линейных алгебраических уравнений; векторы; прямая и кривые 2-го порядка на плоскости, прямая, плоскость, поверхности в пространстве. Математический анализ и дифференциальные уравнения: введение в анализ; дифференциальное и интегральное исчисление функции одной и нескольких переменных; дифференциальные уравнения 2-го и 2-го порядков; числовые и функциональные ряды; элементы теории поля. Теория вероятностей и математическая статистика: случайные события; случайные величины; статистическая обработка экспериментальных данных, элементы корреляционно-регрессионного анализа.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Физика»

1. Цели освоения дисциплины «Физика» - формирование у студентов представления о фундаментальных законах классической и современной физики, знание основных законов физики и умение применять физические методы измерений и исследований в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики;

уметь: использовать основные приемы обработки экспериментальных данных; решать типовые задачи по основным разделам физики, используя методы математического анализа, использовать физические законы при анализе и решении проблем;

владеть: методами экспериментального исследования в физике (планирование, постановка и обработка эксперимента).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина «Физика» (Б1.Б.11) относится к базовой части (Б1.Б). Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплины (Б1.Б.10) «Высшая математика», входящей в ОПОП подготовки специалиста. Знания и умения, полученные в ходе изучения дисциплины, будут полезными при изучении дисциплин: «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» (Б1.Б.29), «Электроника и электротехника» (Б1.Б.21), «Гидравлика» (Б1.Б.15).

3 Перечень формируемых компетенций.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОК-1;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-39;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-41.

4. Содержание дисциплины

Физические основы механики; Колебания и волны; Молекулярная физика и термодинамика; Электричество и магнетизм; Оптика. Квантовая природа излучения; Атомная и ядерная физика.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Химия»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Химия»: формирование целостного мировоззрения и развитие системно- эволюционного стиля мышления; формирование системы химических знаний как фундаментальной базы инженерной подготовки; формирование навыков по грамотному применению основных понятий и законов химии в процессе научного анализа проблемных ситуаций, которые инженер должен разрешать при создании новой техники и новых технологий. ознакомление с историей и логикой основных открытий химии;

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: методы составления уравнений химических реакций; способы решения задач на основные законы химии, энергетический эффект, химическое равновесие, скорость химических реакций; методы построения разверток с нанесением элементов конструкции на развертке и свертке; основные положения химической кинетики и термодинамики; сущность химического и фазового равновесия и методы их регулирования; методы регулирования скорости химических реакций; определение периодического закона и систему элементов; кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ; виды и свойства химической связи; тенденции развития химии, ее роль и значение в современной науке и промышленности; типы реакций и процессов в аналитической химии, основные методы анализа (выделения, разделения и концентрирования, гравиметрические, титриметрические, электро- химические, спектроскопические); специфику анализа основных объектов техногенного и природного происхождения; методику проведения опытов, а также правила техники безопасности; основные приборы и оборудование для анализа веществ.

уметь: правильно применять законы термодинамики, уравнения химического равновесия и химической кинетики; определить причину и направление смещения химического равновесия; рассчитать энергетические эффекты химических превращений; оценить скорости химического процесса и зависимости его от различных факторов; приготовить жидкие растворы и определить их концентрации; описать термодинамическое состояние систем; эксплуатировать аппаратуру и оборудование для анализа веществ; выбрать необходимую совокупность методов анализа и методик проведения аналитических измерений.

владеть: приемами обращения с реактивами, химическим оборудованием, приборами; методами анализа химических соединений.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Химия» (Б1.Б.12) относится к базовой части (Б1.Б). Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе. Знания и умения, полученные в ходе изучения

дисциплины, будут полезными при изучении дисциплин: «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» (Б1.Б.29).

3 Перечень формируемых компетенций

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОК-1;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-39;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-41.

4 Содержание дисциплины

Основные разделы дисциплины Неорганическая и органическая химия. Классификация, строение и номенклатура органических соединений. Физическая химия. Основы химической термодинамики: начала термодинамики, термодинамические функции, химический потенциал и общие условия равновесия систем, термодинамические свойства газов и газовых смесей. Термодинамическая теория химического сродства; равновесия в растворах электролитов; термодинамическая теория Э.Д.С. Химическая кинетика: формальная кинетика, теории химической кинетики, кинетика сложных гомогенных, фотохимических, цепных и гетерогенных реакций; катализ: гомогенный и ферментативный катализ, адсорбция и гетерогенный катализ. Коллоидная химия. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа. Элементный, молекулярный, фазовый анализ; качественный анализ; методы разделения и концентрирования веществ. Методы количественного анализа (гравиметрический анализ, титриметрический анализ, кислотно-основное, окислительно-восстановительное, осадительное и комплексометрическое титрование). Физико-химические методы анализа; электрохимические методы анализа; хроматографический анализ.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Экология»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью курса является формирование у студентов представления о воздействии человечества на окружающую природную среду, о существующих основных экологических проблемах по загрязнению окружающей среды и основных способах преодоления экологического кризиса и перехода к устойчивому развитию, приобретение теоретических знаний и практических навыков в области экологии.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать: факторы, определяющие устойчивость биосферы; основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой; понятие об экосистемах, стабильность и устойчивость экосистем.

Уметь: применять экологические законы, правила и принципы рационального использования в своей профессиональной деятельности; пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека в природной среде; выделять главные и второстепенные связи между организмами и окружающей средой.

Владеть: навыками применения экологических принципов рационального использования природных ресурсов к конкретной экосистеме или биосфере в целом; вопросами безопасности сохранения окружающей среды; приемами решения экологических задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина (Б1.Б.13) «Экология» относится к базовой части блока (Б.1), она составляет теоретическую основу для решения вопросов, связанных с взаимодействием современного общества с природной средой (экосферой). Освоение данной дисциплины

необходимо для изучения дисциплин, «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57), «Последствия пожаров и ЧС» (Б2.В.ДВ.2.1). Данная дисциплина необходима для изучения специфических связей между человеком (техносферой) и средой обитания.

3 Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок ПК-21;
- способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках ПК-22.

4 Содержание дисциплины

Экология. Введение в дисциплину, цели, задачи. «Синэкология». Понятие об экосистемах. Стабильность и устойчивость экосистем. Учение о биосфере. Человек и биосфера. Экологические кризисы и катастрофы. Глобальные проблемы окружающей среды. Экологически неблагоприятные территории и чрезвычайные ситуации в России. Пути и методы сохранения современной биосферы. Рациональное использование природных ресурсов. Экология и экономика.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии»

1. Цели освоения дисциплины «Информационные технологии» (Б1.Б.14): формирование мировоззрения и развитие системного мышления; формирование основных понятий информационных технологий; формирование практических навыков по грамотному применению необходимых для эффективного выполнения функциональных обязанностей по должностному предназначению.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах; основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач, один из языков программирования; структуру локальных и глобальных компьютерных сетей;

уметь: работать в качестве пользователя персонального компьютера; использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ; использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач, работать с программными средствами общего назначения;

владеть: методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; техническими и программными средствами защиты информации при работе с ПК, включая приемы антивирусной защиты.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Информационные технологии» (Б1.Б.14) относится к базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-1

4 Содержание дисциплины.

Основные разделы дисциплины. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Информационные технологии. Базы данных. Компьютерные сети.

Информационные системы. Основы защиты информации. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Основы алгоритмизации и программирования

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Гидравлика»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является: приобретение обучаемыми теоретических знаний и практических навыков по применению законов механики жидкости и газов при решении вопросов противопожарной защиты. Дисциплина готовит обучающихся к решению следующих профессиональных задач: теоретически и практически подготовить будущих специалистов к творческому применению различных методов гидравлического расчета при решении вопросов пожарной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Гидравлика» (Б1.Б.15) относится к базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Освоение дисциплины «Гидравлика» опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении следующих дисциплин математического и естественнонаучного цикла: «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Информационные технологии» (Б1.Б.14), а также дисциплины профессионального цикла «Начертательная геометрия. Инженерная графика» (Б1.Б.18).

3. Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных (ОК) компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОК-1;
- способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов ПК-4;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-39;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-41;

4. Содержание дисциплины

Вводные сведения. Основные физические свойства жидкостей и газов. Силы, действующие в жидкостях. Гидростатическое давление и его свойства. Дифференциальное уравнение равновесия жидкости. Основное уравнение гидростатики. Давление жидкости на плоские и криволинейные стенки. Центр давления. Основы кинематики. Уравнение неразрывности. Дифференциальное уравнение движения жидкости (модель идеальной жидкости). Движение реальных жидкостей. Общее уравнение энергии. Уравнение Бернулли для элементарной струйки и потока реальной жидкости. Практическое применение уравнений Бернулли в гидравлике. Режимы движения жидкости. Элементы теории размерностей и подобия. Гидравлические сопротивления. График Никурадзе. Гидравлический расчет трубопроводов и рукавных систем. Расчет газопроводов при малых и больших перепадах давления. Истечение жидкостей через отверстия и насадки. Гидравлические струи. Неустановившееся напорное движение жидкости. Гидравлический удар в трубопроводах.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе по дисциплине «Теплотехника»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Теплотехника»: формирование целостного мировоззрения и развитие системно-эволюционного стиля мышления; формирование системы теплотехнических знаний как фундаментальной базы инженерной подготовки; формирование навыков по грамотному применению положений технической термодинамики и тепломассообмена в процессе научного анализа проблемных ситуаций, которые инженер должен разрешать при создании новой техники и новых технологий; ознакомление с историей и логикой основных открытий теплофизики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теплотехника» (Б1.Б.16) относится к базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3. Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-39;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-41.

4. Содержание дисциплины

Основные разделы дисциплины: Техническая термодинамика как теоретическая основа теплотехники. Термодинамическая система. Термические параметры состояния. Первый закон термодинамики для закрытой системы. Газы и газовые смеси. Идеальный газ. Теплоемкости. Термодинамические газовые процессы. Реальные газы и пары. Водяной пар. Влажный воздух. Первый закон термодинамики для потока. Циклы паротурбинных установок. Циклы газотурбинных установок. Второй закон термодинамики. Предмет тепломассообмена. Основные понятия. Теплопроводность. Стационарный режим теплопроводности и теплопередачи через плоскую и цилиндрическую стенки. Конвективный теплообмен. Теплоотдача при свободном и вынужденном движении жидкости. Теплообмен при фазовых превращениях. Теплообмен излучением. Теплообмен излучением в замкнутой системе, состоящей из двух серых тел, разделенных лучепрозрачной средой. Теплообменные аппараты. Основы теории массообмена.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Теория горения и взрыва»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Теория горения и взрыва» является заложить фундамент научных представлений о горении и взрыве, дать ключ глубокому пониманию этих явлений.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с теориями теплового и цепного взрыва, зажигания и распространения пламени, детонации и ударных волн;
- изучение условий возникновения и распространения горения, условий перехода горения во взрыв, параметров горения газов, жидкостей и твердых горючих материалов;
- овладение методами расчета объема и состава продуктов горения, теплоты и температуры горения, основных показателей пожарной опасности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17) относится к базовой части (Б1.Б) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность»..

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Физика» (Б1.Б.11), «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Химия» (Б1.Б.12). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Прогнозирование опасных факторов пожара» (Б1.Б.43), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35), «Пожарная техника» (Б1.Б.40), «Производственная и пожарная автоматика» (Б1.Б.39), «Пожарная тактика» (Б1.Б.42).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Теория горения и взрыва» направлено на формирование у студента следующих общекультурных компетенций :

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОК-1;
- способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров, механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара ПК-8;
- способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне ПК-25;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-41.

4 Содержание дисциплины

Физико-химическая природа процессов горения и взрыва. Химические реакции горения, их особенность. Горение в воздухе. Пламя, температура пламени, излучение пламени. Механизм химического взаимодействия при горении. Активные частицы - атомы, радикалы. Понятие о разветвленных радикально-цепных реакциях. Эффективные кинетические параметры цепных химических реакций. Уравнения для скорости реакции и скорости тепловыделения. Классификация процессов горения; виды пламени: кинетическое и диффузионное, гомогенное и гетерогенное, ламинарное и турбулентное, дефлаграционное и детонационное, особенности каждого вида горения. Явление взрыва. Типы взрывов. Горение индивидуальных веществ, веществ сложного состава, газовых смесей. Коэффициент избытка воздуха. Расчет объема и состава продуктов горения. Тепловой баланс процессов горения. Низшая теплота сгорания. Адиабатная и действительная температура горения.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Начертательная геометрия. Инженерная графика»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Начертательная геометрия. Инженерная графика» является формирование у студентов навыков использования в профессиональной деятельности графической и технической документации и решения на чертежах инженерно-геометрических задач.

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: основы проектирования технических объектов, методы и средства компьютерной графики в том числе: теоретические основы геометрического моделирования и способы решения метрических и позиционных задач; правила и методику выполнения чертежно-графических работ; - требования ГОСТов ЕСКД к оформлению чертежей деталей и сборочных единиц; правила оформления спецификации на сборочную единицу; основы компьютерной графики и компьютерного моделирования;

уметь: применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации, использовать современные средства компьютерной графики;

владеть: изображения пространственных объектов на плоских чертежах; разработки и оформления эскизов деталей машин; изображения сборочных единиц в виде сборочного чертежа; составления спецификации; приёмами ручной и компьютерной технологии выполнения чертежей; навыками работы в системах автоматизированного проектирования.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Начертательная геометрия. Инженерная графика» (Б1.Б.18) относится к базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО 20.05.01 «Пожарная безопасность».. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения геометрии при получении профессионального образования.

Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Пожарная тактика» (Б1.Б.42), «Производственная и пожарная автоматика» (Б1.Б.39), Пожарная безопасность в строительстве (Б1.Б.35), «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре» (Б1.Б.36).

3 Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов профессиональных компетенций:

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала ОК-7;

- способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности ПК-6.

4 Содержание дисциплины

Элементы начертательной геометрии. Проецирование точки, прямой линии, плоскости. Позиционные задачи, метрические задачи, способы преобразования проекционного чертежа. Многогранные поверхности, криволинейные поверхности. Поверхности вращения, линейчатые поверхности, винтовые поверхности, циклические поверхности. Обобщенные позиционные задачи, метрические задачи, построение разверток поверхностей. Элементы инженерной графики. Конструкторская документация. Оформление чертежей. Элементы геометрии деталей. Изображения, надписи, обозначения. Аксонометрические проекции деталей. Изображения и обозначения элементов деталей. Изображение и обозначение резьбы. Рабочие чертежи деталей. Выполнение эскизов деталей машин. Изображения сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий. Условные обозначения пожарной техники и оборудования.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Прикладная механика»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью прикладной механики является изучение специалистами фундаментальных законов природы, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и их систем; овладение теоретическими основами и практическими методами расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций, и ознакомление с современными подходами к проектированию сложных устройств.

Задачами курса механики являются:

- изучение механической компоненты современной естественнонаучной картины мира, понятий и законов теоретической механики;

- приобретение умения анализировать и объяснять механические явления, исходя из основных законов и теорем механики;
- формирование навыков применения основных положений механики и других математических и естественнонаучных дисциплин для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
- ознакомление с историей и логикой развития механики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Прикладная механика» (Б1.Б.19) относится к базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению (20.05.01) «Пожарная безопасность». Она опирается на курсы физики и математики учебных заведений среднего звена. Данная дисциплина является базовой для изучения таких дисциплин, как «Пожарная техника» (Б1.Б.40) .

3. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Прикладная механика» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники (ПК-11).

4. Содержание дисциплины

Статика. Система сходящихся сил. Теория пар сил. Произвольная система сил. Равновесие при наличии сил трения. Кинематика точки. Кинематика твердого тела. Законы динамики. Общие теоремы динамики точки. Теоремы динамики системы. Принцип Даламбера. Сопротивление материалов. Растяжение – сжатие. Кручение. Изгиб. Сложное сопротивление. Динамическое действие нагрузок. Основы конструирования и расчета деталей машин. Приводы машин.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Детали машин»

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Детали машин» является изучение основных соединений деталей машин, механических передач, узлов трения; изучение методик определения силовых параметров в деталях, механизмах и машинах; приобретения навыков прочностных расчетов и технических измерений распространенных деталей, соединений и механизмов; изучение основ проектирования механизмов и деталей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Детали машин» (Б1.Б.20) относится к базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность»

3. Перечень формируемых компетенций:

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники (ПК-11).

4. Содержание учебной дисциплины

Общие вопросы проектирования деталей и узлов машин; механические передачи (зубчатые, винт-гайка, фрикционные, ременные, цепные); детали, обслуживающие передачи (валы, оси, опоры, муфты, упругие элементы, корпусные детали); соединения (вал-ступица, сварные, паяные, клеевые, заклепочные, резьбовые)

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе по дисциплине «Электротехника и электроника»

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Электротехника и электроника» является теоретическая и практическая подготовка специалистов неэлектротехнических специальностей в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства, уметь их правильно эксплуатировать и составлять совместно с инженерами-электриками технические задания на разработку электрических частей автоматизированных установок для управления производственными процессами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Электротехника и электроника» (Б1.Б.21) относится к базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для её изучения специалисту необходимо знания содержания дисциплин «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), входящих в базовую часть учебного цикла.

Изучение данной дисциплины является необходимым для дисциплин: «Производственная и пожарная автоматика» (Б1.Б.39), «Пожарная безопасность электроустановок» (Б1.Б.34).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОК-1;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-39;

4. Содержание учебной дисциплины

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (ключевые понятия)
Электрические и магнитные цепи	Основные определения, описания топологических параметров и методов расчета электрических цепей. Анализ и расчет линейных цепей переменного тока. Анализ и расчет электрических цепей с нелинейными элементами. Анализ и расчет магнитных цепей
Электромагнитные устройства и электрические машины	Электромагнитные устройства трансформаторы машины постоянного тока (МПТ). Асинхронные машины. Синхронные машины
Основы электроники и электрические измерения. Автоматика	Элементная база современных электронных устройств. Источники вторичного электропитания. Усилители электрических сигналов. Импульсные и автогенераторные устройства. Основы цифровой электроники. Микропроцессорные средства. Электрические измерения и приборы. Основы автоматики и её элементная база

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является получение студентами основных научно-практических знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг); метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции в области обеспечения пожарной безопасности и процессов разработки и внедрения систем управления качеством; метрологической и нормативной и экспертиз, использования современных информационных технологий при проектировании и применении средств и технологий управления качеством.

Основные задачи дисциплины: изучение основных понятий в области метрологии; освоение методов обработки результатов многократных измерений при наличии случайных и грубых составляющих погрешностей; изучение основ технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил; обучение студентов порядку выполнения работ по сертификации продукции и услуг в области пожарной безопасности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» (Б1.Б.22) относится к базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Физика» (Б1.Б.11), «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Начертательная геометрия. Инженерная графика» (Б1.Б.18). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Физика» (Б1.Б.11), «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Гидравлика» (Б1.Б.15).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» направлено на формирование у студента следующих общекультурных компетенций (ОК) и профессиональных (ОПК) компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

4 Содержание дисциплины

Введение. Наука метрология. Размер измеряемой величины. Международная система единиц физических величин. Виды и методы измерений. Погрешность измерений. Правовые основы метрологической деятельности. Государственная метрологическая служба в РФ. Исторические основы развития, принципы, функции и задачи стандартизации. Организация работ по стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Международная и региональная стандартизация. Стандартизация в Российской Федерации. Основные принципы и общие правила сертификации. Порядок проведения сертификации в области пожарной безопасности. Требования к испытательным лабораториям в области пожарной безопасности и порядок проведения их аккредитации

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Материаловедение и технология материалов»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Материаловедение и технология материалов» является научить студентов принципам создания и производства материалов оптимального строения с требуемыми техническими характеристиками на основе изучения связи свойств материала с его составом и строением; научить студентов уделять особое внимание интенсивным, энергосберегающим производствам, отдавая предпочтения безотходным производствам и комплексному использованию побочных продуктов других отраслей народного хозяйства, экономически выгодным и способствующим решению экономических проблем; научить студентов рациональному выбору материала для каждой части сооружения с учетом эксплуатационной среде.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Материаловедение и технология материалов» (Б1.Б.23) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность»

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Материаловедение и технология материалов» направлено на формирование у студента следующих профессиональных компетенций:

ОК-7 - способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ПК-5 - способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

4. Содержание дисциплины

Охватывает широкий круг вопросов выбора и обработки материалов. Физические основы материаловедения. Атомно-кристаллическое строение материалов. Свойства материалов и их связь с типом химических связей, кристаллическим строением, дефектами решеток, фазово-структурным состоянием. Свойства структур, механизм деформации и разрушения, наклеп, рекристаллизация, формирование структуры и свойств сплавов, поверхностного слоя. Способы изменения структуры и свойств материалов. Материалы; виды, состав, структура, механические и технологические свойства, поведение в эксплуатационных условиях, маркировка, область применения; экономическая и экологическая эффективность материалов

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Надежность технических систем и техногенный риск»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» является подготовка специалиста, способного прогнозировать, оценивать, устранять причины и смягчать последствия нештатного взаимодействия компонентов в системах типа «человек-машина-среда», а также способного анализировать техногенный риск технической системы на любом этапе её существования

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Надежность технических систем и техногенный риск» (Б1.Б.24) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для успешного освоения данной дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными в результате освоения дисциплин (модулей) базовой части «Информационные технологии»

(Б1.Б.14), «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11). В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск», будут полезными при освоении таких дисциплин, как «Планирование и организация тушения пожаров» (Б1.Б.31), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37)

3 Перечень формируемых компетенций

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-3 способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения;

ПК-4 способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов.

4 Содержание дисциплины

Введение в надёжность технических систем. Основные термины, понятия; Показатели надёжности. Основные понятия и определения теории надежности. Количественные показатели безотказности: вероятность безотказной работы, плотность распределения отказов, интенсивность отказов, средняя наработка до отказа (статическое и вероятностное определения). Математические модели надежности невосстанавливаемых объектов: экспоненциальное, нормальное, логарифмически-нормальное и др. распределения наработки до отказа. Методы расчета надежности систем различных типов. Техногенный риск. Понятие и классификация риска. Методы анализа и оценки риска: качественные методы анализа риска, количественная оценка риска. Понятие и критерии приемлемого риска. Управление риском. Оценка риска аварий методами теории надёжности.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Основы первой помощи»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы первой помощи» является изучение студентами теоретических вопросов оказания медицинской помощи наиболее распространенных заболеваний и поражений при чрезвычайных ситуациях; закрепление и совершенствование теоретических знаний и норм медицинской этики; приобретение умений и практических навыков по оказанию первой доврачебной помощи внезапно заболевшим и пострадавшим при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; приобретение умений и практических навыков по общему и специальному уходу за больными.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы первой помощи» (Б1.Б.25) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины Основы первой помощи направлен на формирование следующих компетенций:

способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения - (ОК-6)

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

4 Содержание дисциплины

Дисциплина содержит теоретические основы оказания первой медицинской помощи; какие лечебные средства следует применять при оказании внезапно заболевшим и

пострадавшим; В результате изучения дисциплины студент должен уметь осуществлять своевременно и в полном объеме первую доврачебную помощь в экстремальных ситуациях.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Менеджмент»

1. Цели дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Менеджмент» освоения теоретических и практических знания в области управления, а также охарактеризовать проблемы, с которыми столкнутся будущие специалисты.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Менеджмент» (Б1.Б.26) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

В результате изучения данной дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями:

ОК-6 - способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОПК-3 - способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ПК-16 - знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС;

ПК-25 - способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне

4 Содержание дисциплины

Сущность и содержание менеджмента, его исторический, экономический и социальный аспекты. Система и процесс менеджмента.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Мониторинг среды обитания»

1.Цели дисциплины

Цель курса дисциплины «Мониторинг среды обитания» является формирование у студентов навыков по вопросам организации контроля, создания баз данных, прогнозов состояния природной среды и техногенных процессов с использованием современных методов математического моделирования, статистики, метрологии, аналитической и физической химии, а также мирового опыта наблюдения.

Задачи:

- Сформировать навыки контроля состояния объектов природной среды, построения систем мониторинга различных природных и техногенных процессов.

- Сформировать умение организации и обеспечения работы постов и пунктов экологического контроля и мониторинга, в том числе и экспедиций на основе использования международного опыта в области мониторинга.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Мониторинг среды обитания» (Б1.Б.27) (относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для успешного освоения данной дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными в результате освоения дисциплин (модулей) базовой части «Экология» (Б1.Б.13) ; Безопасность жизнедеятельности (Б1.Б.28):

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Мониторинг среды обитания» направлено на формирование у студента следующих общекультурных компетенций (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках (ПК-22);

4 Содержание дисциплины

Введение. Определение экологического мониторинга, охрана природы, контроль и управление. Типы мониторинга: локальный, региональный, национальный, глобальный, фоновый, основные этапы. Цели и задачи экологического мониторинга.

Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС). Принцип построения ЕГСЭМ: задачи ЕГСЭМ; блоки ЕГСМ; система обеспечения качества данных.

Уровни: федеральный и административно-территориальный (задачи федерального уровня; координация работы государственных и ведомственных служб и сетей наблюдения).

Структурная организация по признакам целевого использования. Иерархические уровни: стратегический, целевой, уровень задач, функциональный. Система управления данными (ФИАЦ и ТИАЦ). Космический экологический мониторинг.

Виды экологического контроля: государственный (ГЭК); производственный (ПЭК); общественный (ОЭК). Источники загрязнения атмосферы; классификация загрязнителей воздуха. Способы отбора проб воздуха в жидкие среды, на твердые сорбенты, хемосорбция, в сосуды ограниченной вместимости, на фильтры, в охлаждаемые ловушки. Индивидуальная активная и пассивная дозиметрия. Аппаратура для отбора проб воздуха (побудители расхода, расходомеры, аспирационные устройства). Общий обзор методов химико-аналитической диагностики.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1. Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является:

- теоретическая и практическая подготовка специалистов в области охраны труда в такой степени, чтобы они в своей практической деятельности могли создавать оптимальные условия труда в экономической деятельности;
- формирование у студентов необходимых знаний по основным законам РФ по вопросам охраны труда и техники безопасности в отраслях экономики;
- вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:
 - создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности человека;
 - идентификация негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
 - проектирование и эксплуатации объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
 - обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
 - принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий а также принятия мер по ликвидации их последствий;
 - прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

«Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.28) дисциплина базовой части блока (Б.1).

Последовательное и систематическое изучение дисциплины целесообразно на старших курсах после изучения студентами «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика»

(Б1.Б.11), «Информационные технологии» (Б1.Б.14). Освоение данной дисциплины являются необходимыми для изучения таких дисциплин как: «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» (Б1.В.ДВ.6), «Пожарная безопасность электроустановок» (Б1.Б.34); «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35).

3. Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности (ОК-9).

4. Содержание дисциплины:

Введение. Основы БЖД, основные понятия, термины и определения. Правовые, нормативно-технические и организационные основы управления БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельностью. Цель и содержание дисциплины БЖД, ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста. Законодательство о труде. Санитарные нормы и правила. Инструкция по охране труда. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области жизнедеятельности.

Негативные факторы в системе «человек – среда обитания». Характерные состояния системы «человек-среда обитания. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Нормирование содержания вредных веществ: предельно допустимые, максимально разовые, среднесменные, среднесуточные концентрации. Профессиональный отбор операторов технических систем.

Человек-среда обитания. Системы обеспечения параметров микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Системы обеспечения состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование; их устройство и требования к ним. Освещение. Светильники, источники света. Расчет освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.

Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Механические колебания. Виды вибраций и шума их воздействие на человека. Нормирование. Акустические колебания. Действие шума на человека. Инфразвук. Ультразвук. Нормирование акустического воздействия. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.

Техногенные опасности и защита от них. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности и безопасности. Общие требования безопасности технических средств и технологических процессов. Нормативные показатели безопасности. Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов; порядок проведения, нормативы. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Электрический ток. Пожарная безопасность.

Защита населения и территорий от опасности в ЧС. Безопасность в ЧС. Основные понятия и определения, классификация ЧС и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при ЧС природного характера. Безопасность жизнедеятельности в ЧС.

Защита населения в ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); задачи и структура. Территориальные

подсистемы РСЧС. Уровни управления и состав органов по уровням. Структура ГО в РФ и задачи. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении АСДНР, способы их ведения. Методика оценки инженерной обстановки, Практические расчеты по оценке последствий ЧС на промышленном объекте.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Физико-химические основы развития и тушения пожаров»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» является изучение основ физических и химических закономерностей возникновения, распространение и прекращение горения на пожарах, как составной части отрасли знаний о состоянии защищенности личности и имущества от пожаров, а также приобретение студентами умений использовать эти знания при определении пожарной опасности веществ и материалов, выборе эффективных огнетушащих средств.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» (Б1.Б.29) относится к базовой части блока (Б.1). ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Физика» (Б1.Б.11), «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Химия» (Б1.Б.12). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Прогнозирование опасных факторов пожара» (Б1.Б.43), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35), «Пожарная техника» (Б1.Б.40), «Производственная и пожарная автоматика» (Б1.Б.39), «Пожарная тактика» (Б1.Б.42), «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре» (Б1.Б.36), «Противопожарное устройство территорий» (Б1.В.ОД.2).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» направлено на формирование у студента следующих (ОК):

- способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров, механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара ПК-8;
- способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара ПК-23;
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-39.

4 Содержание дисциплины

Физико-химическая природа процессов горения и взрыва. Химические реакции горения, их особенность. Горение в воздухе. Пламя, температура пламени, излучение пламени. Механизм химического взаимодействия при горении. Активные частицы - атомы, радикалы. Понятие о разветвленных радикально-цепных реакциях. Эффективные кинетические параметры цепных химических реакций. Уравнения для скорости реакции и скорости тепловыделения. Классификация процессов горения; виды пламени: кинетическое и диффузионное, гомогенное и гетерогенное, ламинарное и турбулентное, дефлаграционное и детонационное, особенности каждого вида горения. Явление взрыва. Типы взрывов. Горение индивидуальных веществ, веществ сложного состава, газовых смесей.

Коэффициент избытка воздуха. Расчет объема и состава продуктов горения. Тепловой баланс процессов горения. Низшая теплота сгорания. Адиабатная и действительная температура горения.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Экономика пожарной безопасности»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Экономика пожарной безопасности» предназначена привить студентам систематические знания в области экономической оценки последствий пожаров и других стихийных бедствий и определения оптимального уровня материальных затрат для обеспечения противопожарной безопасности

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30) относится к дисциплинам базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

-способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности - (ПК-36)

- способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами (ПК-37).

4 Содержание дисциплины

Дисциплина Экономика пожарной безопасности содержит методики оценки различных видов ущерба от пожаров и стихийных бедствий; методы оценки экономической эффективности технических средств и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов хозяйственной деятельности; принципы управления рисками; основные понятия и принципы страхования от пожаров и стихийных бедствий; критерии и принципы оптимизации материальных затрат на обеспечение пожарной безопасности хозяйственных объектов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Планирование и организация тушения пожаров»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Обучение студентов организации и проведению подготовки к тушению пожаров, а также руководству пожарными подразделениями при тушении пожаров в различных условиях и проведении связанных с ними первоочередных аварийно – спасательных работ.

Задачи дисциплины: Формирование знаний по организации и оперативно-тактическим основам тушения пожаров и действиям подразделений ГПС на начальном и последующем этапах ликвидации чрезвычайных ситуаций. Выработка навыков по основам управления подразделениями в процессе тушения пожаров. Обучение методике организации и проведения пожарно- тактической подготовки. Формирование знаний и выработка навыков по оценке обстановки и принятию оптимальных решений для тушения пожаров. Обучение методам анализа и оценки боевых действий подразделений.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Планирование и организация тушения пожаров» (Б1.Б.31) относится к дисциплинам базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы

компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Пожарная техника» (Б1.Б.40), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Планирование и организация тушения пожаров» направлено на формирование у студента следующих профессиональных компетенций (ПК):

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения ОК-6;
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОПК-3;
- способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ ПК-14;
- способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС ПК-17;
- способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ ПК-20.

4 Содержание дисциплины

Основные понятия и определения; виды и классификация пожаров; боевые действия пожарных подразделений: классификация, виды, содержание; разведка пожара; сосредоточение и введение сил и средств; определение решающего направления; боевое развертывание; тактические возможности пожарных подразделений. Теоретические основы локализации и ликвидации пожаров; расчет сил и средств на тушение пожаров различными огнетушащими веществами; основы прогнозирования обстановки на пожаре; принятие и реализация решения на тушение пожара; контроль за исполнением решений. Управление боевыми действиями на пожаре: должностные лица на пожаре, оперативный штаб; спасение людей и имущества при пожарах, выполнение специальных работ, обеспечивающих решение основных задач на пожаре; предварительное планирование боевых действий; пожарно-тактическая подготовка; изучение и разбор пожаров; тактика тушения пожаров на открытом пространстве, в зданиях, сооружениях и на объектах транспорта. Организационная структура, задачи, силы и средства противопожарной службы гражданской обороны; вскрытие и разборка конструкций; защита от радиации. Нейтрализация выбросов сильнодействующих ядовитых веществ с помощью пожарной техники; аварийно-спасательные работы при пожарах на объектах с наличием взрывчатых веществ; основы доврачебной помощи пострадавшим при пожарах и авариях

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности» - приобретение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков, достаточных для оценки технических решений по противопожарной защите зданий, сооружений и наружных установок, а также для осуществления государственной функции по надзору за соблюдением органами власти, должностными лицами и гражданами требований пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы анализа пожарной опасности технологического оборудования и производственных процессов, принципы и способы обеспечения их пожарной безопасности;
- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и населенных пунктов;
- основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Уметь:

- обосновывать расчетами категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- обосновывать расчетами инженерно-технические решения по обеспечению пожарной безопасности технологического оборудования и производственных процессов;
- принимать с учетом требований пожарной безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Владеть:

- анализом пожарной опасности технологических процессов и оборудования пожаровзрывоопасных производств;
- основами разработки инженерных и организационных решений по обеспечению пожарной безопасности технологии производств;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении надзора за пожарной безопасностью зданий, сооружений и населенных пунктов;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности» (Б1.Б.32) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» (Б1.Б.29), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Сертификация в области пожарной безопасности» (Б1.Б.58), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), «Государственный пожарный надзор» (Б1.Б.46), «Расследование пожаров» (Б1.Б.47), «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Пожарно-техническая экспертиза» (Б1.Б.50), «Обеспечение пожарной безопасности населённых пунктов» (Б1.Б.59), «Расчет пожарных рисков» (Б1.В.ОД.5), «Противодымная защита зданий и сооружений» (Б1.В.ДВ.4.1.), «Пожарная безопасность в системах отопления, вентиляции и кондиционирования» (Б1.В.ДВ.4.2) и дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14);
- способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17);
- способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ (ПК-20).

4 Содержание дисциплины:

Исключительная прерогатива законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности в формировании сил по обеспечению безопасности личности, общества и государства. Предмет ведения и полномочия Государственной противопожарной службы как основного вида пожарной охраны. Вопросы совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в области обеспечения пожарной безопасности. Взаимодействие Государственной противопожарной службы с другими видами пожарной охраны и ее координирующая функция, правовые аспекты. Нормотворческая деятельность Государственной противопожарной службы, современные задачи и проблемы. Правовые основы осуществления функций Федеральной противопожарной службы. Компетенция Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в установленной сфере деятельности. Роль и место Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в совершенствовании системы обеспечения пожарной безопасности. Участие Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в формировании общей концепции обеспечения пожарной безопасности. Правовой статус специальных и воинских, объектовых, территориальных и договорных подразделений Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы. Место федерального государственного пожарного надзора в системе обеспечения пожарной безопасности. Нормативно-правовое регулирование деятельности и осуществления государственного пожарного надзора в Российской Федерации. Порядок создания и организация деятельности ведомственной, частной, муниципальной и добровольной пожарной охраны в системе обеспечения пожарной безопасности.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Противопожарное водоснабжение»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Цель учебной дисциплины – приобретение обучаемыми теоретических знаний и практических навыков по овладению методами гидравлического расчета систем подачи воды к месту пожара, методами анализа надежности противопожарных водопроводов, экспертизы проектов и обследования систем противопожарного водоснабжения. Основные задачи учебной дисциплины изучить системы наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Противопожарное водоснабжение» (Б1.Б.33) относится к дисциплинам базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции,

сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Противопожарное водоснабжение» направлено на формирование у студента следующих профессиональных компетенций (ПК):

- способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов ПК-4

4 Содержание дисциплины

Насосно-рукавные системы. Системы и схемы противопожарного водоснабжения. Расходы и напоры воды в противопожарных водопроводах. Обеспечение надежности подачи воды для целей пожаротушения сооружениями наружного противопожарного водопровода. Внутренний противопожарный водопровод. Безводопроводное противопожарное водоснабжение. Расчет наружного объединенного противопожарного водопровода. Экспертиза проектов противопожарного водоснабжения. Обследование, приемка в эксплуатацию и экономическая оценка систем противопожарного водоснабжения.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Пожарная безопасность электроустановок»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Пожарная безопасность электроустановок» является формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, необходимых для решения вопросов, связанных с надзором за обеспечением пожарной безопасности при проектировании и эксплуатации электроустановок, систем молниезащиты и защиты от статического электричества. Основные задачи учебной дисциплины изучить: классификацию пожаро- и взрывоопасных зон; - классификацию помещений по условиям окружающей среды; - назначение и классификацию аппаратов защиты электрических сетей; - требования пожарной безопасности при проектировании, монтаже и эксплуатации электрических сетей; - методику теплового расчета силовых и осветительных сетей; - требования пожарной безопасности к осветительным, силовым и термическим электроустановкам; - мероприятия и технические решения по защите от искровых разрядов статического электричества; - требования к устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций; - порядок осуществления Государственного пожарного надзора за обеспечением пожарной безопасности электроустановок.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пожарная безопасность электроустановок» (Б1.Б.34) относится к дисциплинам базовой части (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность» Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: “ Правовое регулирование в области пожарной безопасности” (Б1.Б.49), “Пожарная безопасность в строительстве” (Б1.Б.35), “ Пожарная безопасность технологических процессов ” (Б1.Б.37)

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Пожарная безопасность электроустановок» направлено на формирование у студента следующих профессиональных компетенций (ПК):

- способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок ПК-21;

- способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах ПК-24;
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности ПК-36;
- способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами ПК-37

4 Содержание дисциплины

Схемы электроснабжения, типичные причины пожаров от электроустановок. Вероятная оценка пожароопасности электротехнических устройств, классы пожаро- и взрывоопасных зон. Классификация взрывоопасных смесей. Взрывозащищенное электрооборудование: требования к выбору, монтажу и эксплуатации. Пожарная безопасность электрических сетей: провода, кабели, аппараты защиты, обеспечение пожарной безопасности электрических сетей на этапах проектирования, монтажа и эксплуатации. Пожарная безопасность электросиловых и осветительных установок: электродвигатели, аппараты управления, светильники. Заземление и зануление электроустановок. Молниезащита и защита от статического электричества.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - приобретение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков, достаточных для разработки технических решений по противопожарной защите зданий и сооружений, а также для осуществления функций государственной противопожарной службы (ГПС) на стадиях проектирования, строительства (реконструкции) и приемки объектов под надзор.

Задачи дисциплины - изучение конструктивно-планировочных и специальных технических решений, способствующих обеспечению противопожарной защиты зданий и сооружений, и методов осуществления надзорных функций ГПС.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35) относится к обязательным дисциплинам вариативной части профессионального цикла ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Механика» (Б3.Б.2), «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» (Б2.В.ОД.1), «Теория горения и взрыва» (Б2.Б.4). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Здания, сооружения и их поведение при пожаре» (Б3.В.ОД.1), «Основы пожарно-технической экспертизы» (Б3.В.ДВ.8).

3. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения ПК-3
- способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности ПК-5
- способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений,

технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок ПК-21;

- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-39;

- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности ПК-40

- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов ПК-41;

- знанием основ противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности, условий и порядка их применения ПК-43;

- знание основ независимой оценки рисков в области пожарной безопасности ПК-51

- способностью проводить экспертизу расчетов по оценке пожарного риска на производственных объектах ПК-68

4. Содержание дисциплины

Особенности планировки современных зданий и сооружений. Ограничение площади развития пожаров в зданиях планировочными решениями. Пожарные отсеки и секции, назначение, определения. Принципы внутренней планировки зданий, способствующие обеспечению пожарной безопасности. Теоретическое обоснование определения площади пожарного отсека. Нормирование площадей пожарных отсеков. Недостатки нормирования. Принципы деления пожарных отсеков на секции и отдельные помещения. Требования, предъявляемые к ограждающим конструкциям пожарных отсеков и секций. Общие принципы экспертизы внутренней планировки зданий в части учета требований пожарной безопасности. Тенденции в области планировочных решений зданий и сооружений и их влияние на пожарную опасность объектов. Основные направления противопожарной защиты жилых и общественных зданий в области планировочных решений. Требования к взаимному размещению помещений. Особенности определения площадей пожарных отсеков многофункциональных зданий. Требования к выделению противопожарных секций в жилых и общественных зданиях. Особенности противопожарной защиты атриумов и подземных сооружений. Основные направления противопожарной защиты производственных и сельскохозяйственных зданий и сооружений в области внутренней планировки. Взаимное размещение взрывопожароопасных и пожароопасных помещений в объемах зданий. Особенности определения площадей пожарных отсеков в производственных зданиях. Особенности планировки административно-бытовых помещений. Требования пожарной безопасности к размещению пожароопасных помещений в подвальных и цокольных этажах производственных зданий.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Здания и сооружения, их устойчивость при пожаре» является

изучение показателей пожарной опасности строительных материалов, строительных конструкций, зданий и сооружений;

изучение показателей огнестойкости строительных конструкций, зданий и сооружений;

приобретение навыков по проверке соответствия показателей пожарной опасности и огнестойкости строительных материалов, строительных конструкций, зданий и сооружений противопожарным требованиям строительных норм и правил и разработке предложений по доведению их до соответствия

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Здания и сооружения, их устойчивость при пожаре» (Б1.Б.36) относится к дисциплинам базовой части (Б1.) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для успешного освоения данной дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными в результате освоения дисциплин (модулей) базовой части «Материаловедение и технология материалов» (Б1.Б.23), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17) «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35). В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре», будут полезными при освоении таких дисциплин, как «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57), «Итоговая государственная аттестация».

3 Перечень формируемых компетенций

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-5 способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

4 Содержание дисциплины

Поведение строительных материалов в условиях пожара. Основные свойства строительных материалов и процессов, проходящих в них в условиях пожара. Внешние и внутренние факторы, определяющие поведение строительных материалов в условиях пожара. Физические, механические, физико-химические свойства. Свойства, характеризующие пожарную опасность строительных материалов. Методы оценки пожарной опасности строительных материалов. Общие сведения об объёмно-планировочных и конструктивных решениях зданий. Конструктивные системы и схемы зданий Оценка огнестойкости проектируемых зданий.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Пожарная безопасность технологических процессов»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины «Пожарная безопасность технологических процессов» - научить студентов с использованием расчетных методов оценивать пожарную опасность технологии производств, определять категорию помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности и на этой основе, с учётом действующей нормативной базы, разрабатывать меры пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- устройство и особенности пожарной опасности при эксплуатации технологического оборудования, используемого для обработки, переработки и хранения пожаровзрывоопасных веществ и материалов;

- методы анализа пожарной опасности технологического оборудования и производственных процессов, принципы и способы обеспечения их пожарной безопасности;

- требования нормативно-правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности технологических процессов;

- нормы экологической безопасности, основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Уметь:

- обосновывать расчетами категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- обосновывать расчетами инженерно-технические решения по обеспечению пожарной безопасности технологического оборудования и производственных процессов;
- определять параметры пожаровзрывоопасности при авариях и пожарах на наружных технологических установках;
- прогнозировать возможность развития аварий и пожаров на производстве с учетом свойств среды и технологических параметров процессов, протекающих в оборудовании;
- производить проверку соответствия технологии пожаровзрывоопасных производств требованиям пожарной безопасности;
- принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Владеть:

- анализом пожарной опасности технологических процессов и оборудования пожаровзрывоопасных производств;
- основами разработки инженерных и организационных решений по обеспечению пожарной безопасности технологии производств;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении надзора за пожарной безопасностью технологии пожаровзрывоопасных производств;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), «Государственный пожарный надзор» (Б1.Б.46), «Расследование пожаров» (Б1.Б.47), «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Пожарно-техническая экспертиза» (Б1.Б.50), «Обеспечение пожарной безопасности населённых пунктов» (Б1.Б.59), «Расчет пожарных рисков» (Б1.В.ОД.5) и дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности (ПК-2);
- способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов (ПК-4);

- способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (ПК-5);
- способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности (ПК-6);
- способностью использовать знания особенностей подготовки технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами к проведению регламентных и аварийно-ремонтных работ (ПК-13);
- способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках (ПК-22);
- способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара (ПК-23);
- способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах (ПК-24).

4 Содержание дисциплины:

Горение и свойства горючих веществ. Процесс горения. Анализ пожарной опасности технологических процессов. Образование горючих концентраций внутри аппаратов с огнеопасными жидкостями и газами. Образование горючих концентраций паров и газов в производственном помещении при нормальном состоянии аппаратов и трубопроводов и при повреждениях аппаратов. Защита производственных коммуникаций и аппаратов. Предотвращение распространения пожара при проектировании технологических процессов. Процессы нагрева и охлаждения горючих веществ. Обеспечение пожарной безопасности процессов ректификации. Обеспечение пожарной безопасности процессов сорбции. Процессы транспортирования горючих веществ и материалов. Процессы окраски и сушки. Химические процессы. Пожарная опасность и профилактика. Пожарная безопасность при добыче, хранении и переработки нефти и нефтепродуктов. Пожарная безопасность при производстве и хранении горючих газов. Пожарная безопасность производств, связанных с выделением горючих пылей и волокон. Пожарная безопасность предприятий деревообрабатывающей промышленности. Пожарная безопасность автотранспортных предприятий. Пожарная безопасность технологических процессов предприятий агропромышленного комплекса. Пожарная безопасность животноводческих комплексов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Автоматизированные системы управления и связь»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Автоматизированные системы управления и связь» является формирование у выпускников теоретических знаний по общим принципам организации и функционирования систем связи и автоматизированных систем управления пожарной охраны.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных понятий инфокоммуникационных технологий, формирование базовых знаний о процессах ее передачи в проводных и беспроводных сетях связи;
- ознакомление с устройством, основными характеристиками и принципами функционирования радио/проводных устройств связи;
- получение знаний об автоматизированных системах оперативно-диспетчерского управления подразделениями ГПС, организации связи в гарнизонах пожарной охраны и на месте локализации и ликвидации пожаров и ЧС;
- приобретение практических навыков работы с аппаратурой связи и освоение цифровых технологий передачи данных;

- практическое изучение способов применения технических средств связи в системе управления подразделениями МЧС России.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Автоматизированные системы управления и связь» (Б1.Б.38) относится к дисциплинам базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО по подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Физика» (Б1.Б.11), «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Информационные технологии» (Б1.Б.14). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» (Б1.В.ДВ.6), «Производственная и пожарная автоматика» (Б1.Б.39), «Пожарная безопасность электроустановок» (Б1.Б.34).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Автоматизированные системы управления и связь» направлено на формирование у студента следующих общекультурных компетенций (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7);
- способностью участвовать в техническом совершенствовании принципов построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями, применении и эксплуатации технических средств производственной и пожарной автоматики (ПК-9);
- знанием методов и способов контроля систем производственной и пожарной автоматики (ПК-10)
- способностью моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности (ПК-38).

4 Содержание дисциплины

Основные определения и термины. Информационные технологии и информационные системы. Классификация автоматизированных информационных систем. Состав и задачи автоматизированных систем управления. Методы и концепция создания АИС. Автоматизированная система управления пожарной автоматикой. Автоматизированная система оперативного управления подразделениями пожарной охраны (АСОУПО). Автоматизированная информационно-управляющая система в чрезвычайных ситуациях. Информационные основы связи. Основные понятия теории электросвязи. Классификация систем электросвязи. Обобщенная структурная схема системы электросвязи. Электрические сигналы. Классификация и параметры электрических сигналов. Спектральное представление электрических сигналов. Цифровые сигналы.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Производственная и пожарная автоматика»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы производственной и пожарной автоматики» является приобретение студентами теоретических знаний, необходимых для квалифицированного надзора за внедрением и эксплуатацией автоматических средств предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций, обнаружения и тушения пожара, а также умений проводить проверку работоспособности устройств пожарной автоматики.

Задачи дисциплины:

- изучение принципов построения и особенностей функционирования технических средств производственной и пожарной автоматики;
- изучение особенностей размещения технических средств, производственной и пожарной автоматики на защищаемых объектах;
- овладение методикой обоснования необходимости применения и выбора технических средств пожарной автоматики для повышения уровня противопожарной защиты объектов;
- обследование и проверка работоспособности системы пожарной автоматики в процессе ее эксплуатации на объекте.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Производственная и пожарная автоматика» (Б1.Б.39) относится к обязательным дисциплинам вариативной части профессионального цикла ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Физика» (Б1.Б.11), «Автоматизированные системы управления и связь» (Б1.Б.38). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Пожарная тактика» (Б1.Б.42), Пожарная безопасность технологических процессов (Б1.Б.37).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Основы производственной и пожарной автоматики» направлено на формирование у студента следующих профессиональных компетенций (ПК):

- способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности ПК-6;

способностью участвовать в техническом совершенствовании принципов построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями, применении и эксплуатации технических средств производственной и пожарной автоматики ПК-9;

знанием методов и способов контроля систем производственной и пожарной автоматики ПК-10;

- способностью моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности ПК-38;

- способностью оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе с адресными системами ПК-53;

4 Содержание дисциплины

Принципы работы и характеристики основных приборов контроля параметров технологических процессов: температуры, давления, расхода, уровня. Типы и область применения приборов. Приборы автоматического контроля концентрации взрывоопасных паров и газов: назначение, основные технические данные, область применения и особенность эксплуатации в пожаро- и взрывоопасных производствах. Установки газоанализаторов в производственных помещениях и на промышленной территории. Основные информационные параметры пожара. Преобразование информации пожарными извещателями. Особенности преобразования сигналов от чувствительных элементов извещателей: аналоговые, цифровые и релейные методы. Характеристики пожарных извещателей. Методы проверки работоспособности пожарных извещателей.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Пожарная техника»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

формирование компетентных специалистов в области эксплуатации пожарной техники, способных обеспечивать высокую техническую готовность пожарных автомобилей (ПА) и надежную их работу при тушении пожаров, обеспечения охраны труда и техники безопасности при эксплуатации ПА, способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пожарная техника» (Б1.Б.40) относится к дисциплинам базовой части (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1), «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57). Данная дисциплина предшествует дисциплине: «Пожарная тактика» (Б1.Б.42).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Пожарная техника» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

- способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7);

- способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники (ПК-11);

- знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПК-18).

4 Содержание дисциплины

Пожарно-техническое вооружение: средства индивидуальной защиты пожарных, ручной пожарный инструмент, пожарные рукава и оборудование, рукавное оборудование, средства спасания и самоспасания. Пожарные насосы: общие сведения о насосах, основы эксплуатации центробежных насосов. Средства пожаротушения: оборудование пенного тушения, пенообразующие устройства. Огнетушители. Пожарные автомобили и мотопомпы: общее устройство пожарных автомобилей (ПА), размещение пожарного оборудования, пожарные автоцистерны (АЦ). Основные пожарные автомобили целевого применения Специальные пожарные автомобили. Пожарные мотопомпы, эксплуатация пожарных мотопомп. Основы организации эксплуатации пожарных автомобилей.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Базовые шасси пожарных автомобилей и спасательной техники»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

формирование компетентных специалистов в области эксплуатации пожарной техники, способных обеспечивать высокую техническую готовность пожарных автомобилей (ПА) и надежную их работу при тушении пожаров, обеспечения охраны труда и техники безопасности при эксплуатации ПА, способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пожарная техника» (Б1.Б.41) относится к дисциплинам базовой части (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1), «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57). Данная дисциплина предшествует дисциплине: «Пожарная тактика» (Б1.Б.42).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Пожарная техника» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

- способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7);

- способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники (ПК-11);

- знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПК-18).

4 Содержание дисциплины

Двигатели внутреннего сгорания. Система охлаждения и система смазки. Система питания. Электрооборудование автомобиля. Общее устройство трансмиссии. Трансмиссия, коробки отбора мощности, сцепление, коробка перемены передач, карданная передача. Дополнительный привод управления сцеплением. Размещение пожарного оборудования. Кузов, оборудование, емкости для огнетушащих веществ. Виды технического обслуживания.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Пожарная тактика»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Обучение студентов организации и проведению подготовки к тушению пожаров, а также руководству пожарными подразделениями при тушении пожаров в различных условиях и проведении связанных с ними первоочередных аварийно – спасательных работ.

Задачи дисциплины: Формирование знаний по организации и оперативно-тактическим основам тушения пожаров и действиям подразделений ГПС на начальном и последующем этапах ликвидации чрезвычайных ситуаций. Выработка навыков по основам управления подразделениями в процессе тушения пожаров. Обучение методике организации и проведения пожарно- тактической подготовки. Формирование знаний и выработка навыков по оценке обстановки и принятию оптимальных решений для тушения пожаров. Обучение методам анализа и оценки боевых действий подразделений.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пожарная тактика» (Б1.Б.42) относится к дисциплинам базовой части (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Пожарная техника» (Б1.Б.40), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Пожарная тактика» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК);

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

- способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14);

- способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);

- способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий (ПК-17);

- знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС (ПК-19);

- способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ (ПК-20).

4 Содержание дисциплины

Основные понятия и определения; виды и классификация пожаров; боевые действия пожарных подразделений: классификация, виды, содержание; разведка пожара; сосредоточение и введение сил и средств; определение решающего направления; боевое развертывание; тактические возможности пожарных подразделений. Теоретические основы локализации и ликвидации пожаров; расчет сил и средств на тушение пожаров различными огнетушащими веществами; основы прогнозирования обстановки на пожаре; принятие и реализация решения на тушение пожара; контроль за исполнением решений. Управление боевыми действиями на пожаре: должностные лица на пожаре, оперативный штаб; спасение людей и имущества при пожарах, выполнение специальных работ, обеспечивающих решение основных задач на пожаре; предварительное планирование боевых действий; пожарно-тактическая подготовка; изучение и разбор пожаров; тактика тушения пожаров на открытом пространстве, в зданиях, сооружениях и на объектах транспорта. Организационная структура, задачи, силы и средства противопожарной службы гражданской обороны; вскрытие и разборка конструкций; защита от радиации. Нейтрализация выбросов сильнодействующих ядовитых веществ с помощью пожарной техники; аварийно-спасательные работы при пожарах на объектах с наличием взрывчатых веществ; основы доврачебной помощи пострадавшим при пожарах и авариях.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Прогнозирование опасных факторов пожара»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Прогнозирование опасных факторов пожара» является изучение принципов и методов математического описания (моделирования) взаимосвязанных термогазодинамических процессов, характеризующих в целом пожар в помещении (здании, сооружении) как сложное физическое явление, при котором наряду с выделением тепловой энергии (вследствие горения) изменяется со временем температура газовой среды и содержание кислорода в помещении, образуются токсичные газы, в результате задымления меняются оптические свойства газовой среды, происходит газообмен помещения с внешней атмосферой (или со смежными помещениями) через проемы и прогреваются строительные конструкции.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Прогнозирование опасных факторов пожара» (Б1.Б.43) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для успешного освоения данной дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями, навыками, полученными в результате освоения дисциплин (модулей) базовой части «Материаловедение и технология материалов» (Б1.Б.23), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35). В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Прогнозирование опасных факторов пожара», будут полезными при освоении таких дисциплин, как «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Итоговая государственная аттестация».

3 Перечень формируемых компетенций

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-8 способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров, механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара

ПК-22 способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках

4 Содержание дисциплины

Цели и задачи дисциплины «Прогнозирование опасных факторов пожара». Исходные понятия и общие сведения о методах прогнозирования опасных факторов пожара в помещении. Интегральный метод термодинамического анализа пожара в помещении. Зонный метод термодинамического анализа пожара в помещении. Основные положения и понятия метода. Численная реализация математической модели метода. Дифференциальный метод термодинамического анализа пожара в помещении.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Государственный надзор в области гражданской обороны»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков по осуществлению государственного надзора в области гражданской

обороны, достаточных для выполнения функциональных обязанностей должностными лицами надзорных органов МЧС России. Дисциплина готовит обучающихся к решению следующих профессиональных задач: - осуществление административных процедур по исполнению государственной функции в области гражданской обороны; - разработка и принятие решений по выполнению субъектами надзора требований и мероприятий нормативных документов в области гражданской обороны; - соблюдение прав и законных интересов субъектов надзора; - обоснование законности своих действий при их обжаловании в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Государственный надзор в области гражданской обороны» (Б1.Б.44) относится к дисциплинам базовой части блока (Б.1) ОПОП ВО по подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Государственный надзор в области гражданской обороны» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК), профессиональных компетенций (ПК):

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности ОК-5;
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОПК-3;
- знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС ПК-27;
- способностью составлять документы по результатам проверок ПК-60.

4 Содержание дисциплины

Нормативные правовые основы ведения ГО и осуществления государственного надзора в области ГО на субъектах надзора. Требования, предъявляемые к организационно-планирующим и методическим документам в области гражданской обороны. Требования, предъявляемые к мероприятиям, направленным на выживание населения в военное время. Требования, предъявляемые к мероприятиям по предоставлению населению убежищ и средств индивидуальной защиты. Требования, предъявляемые к мероприятиям, направленным на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики в военное время. Требования, предъявляемые к мероприятиям, обеспечивающим постоянную готовность сил и средств гражданской обороны.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является: изучение теоретических и практических основ по исполнению Государственной функции по надзору в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций используемых в профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС» (Б1.Б.45) относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности ОК-5;
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОПК-3 ;
- знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС ПК-27;
- способностью применять меры административного наказания ПК-55;
- способностью подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы ПК-57;
- способностью составлять документы по результатам проверок ПК-60.

4 Содержание дисциплины

Организация надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Требования, предъявляемые к органам исполнительной власти и организациям в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Требования к локальным системам оповещения в районах размещения потенциально-опасных объектов. Требования к содержанию средств радиационной и химической защиты. Требования к содержанию и эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Государственный пожарный надзор»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Государственный пожарный надзор» - формирование у студентов навыков, достаточных для оценки технических решений по противопожарной защите зданий, сооружений и наружных установок, а также для осуществления государственной функции по надзору за соблюдением органами власти, должностными лицами и гражданами требований пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы анализа пожарной опасности технологического оборудования и производственных процессов, принципы и способы обеспечения их пожарной безопасности;
- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и населенных пунктов;
- основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Уметь:

- обосновывать расчетами категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- обосновывать расчетами инженерно-технические решения по обеспечению пожарной безопасности технологического оборудования и производственных процессов;

- принимать с учетом требований пожарной безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Владеть:

- анализом пожарной опасности технологических процессов и оборудования пожаровзрывоопасных производств;
- основами разработки инженерных и организационных решений по обеспечению пожарной безопасности технологии производств;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении надзора за пожарной безопасностью зданий, сооружений и населенных пунктов;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Государственный пожарный надзор» (Б1.Б.46) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Обеспечение пожарной безопасности населённых пунктов» (Б1.Б.59) и дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности (ПК-28);
- способностью осуществлять взаимодействие органов государственного пожарного надзора с другими надзорными органами (ПК-31);
- знанием основных направлений и особенностей осуществления государственного пожарного надзора в современных условиях (ПК-42);
- знанием организационно-правовых основ и порядка проведения проверок выполнения требований пожарной безопасности (ПК-44);
- знанием порядка осуществления государственного пожарного надзора на объектах градостроительной деятельности (ПК-45);
- знанием порядка осуществления административно-правовой деятельности органов государственного пожарного надзора (ПК-46);
- знанием основ лицензирования деятельности в области пожарной безопасности и участия органов государственного пожарного надзора в лицензировании других видов деятельности (ПК-48);
- знанием основ взаимодействия органов государственного пожарного надзора с другими надзорными органами (ПК-50);
- способностью проводить проверки выполнения органами власти, органами местного самоуправления, организациями, должностными лицами и гражданами установленных требований пожарной безопасности (ПК-52);

- способностью анализировать и оценивать деятельность органов местного самоуправления в области обеспечения пожарной безопасности (ПК-54);
- способностью применять меры административного наказания (ПК-55);
- способностью оценивать деятельность по организации обучения в области пожарной безопасности и организовывать пожарно-пропагандистскую работу (ПК-56);
- способностью подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы (ПК-57);
- способностью анализировать и оценивать работу органов государственного пожарного надзора по основным направлениям деятельности (ПК-59);
- способностью составлять документы по результатам проверок (ПК-60);
- способностью составлять учетную документацию по основным направлениям деятельности органов государственного пожарного надзора (ПК-61);
- способностью информировать общественность по вопросам организации и осуществления государственного пожарного надзора (ПК-62).

4 Содержание дисциплины:

Пожарно-технические обследования объектов и населенных пунктов. Нормативно-техническая работа. Лицензионная деятельность. Надзор за средствами обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Деятельность по информационному обеспечению, противопожарной пропаганде и обучению в области пожарной безопасности. Взаимодействие Государственного пожарного надзора со службами органов внутренних дел и другими, аварийно-спасательными формированиями и другими надзорными органами. Работа с добровольными противопожарными формированиями.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Расследование пожаров»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Расследование пожаров» - формирование у студентов навыков, достаточных для оценки технических решений по противопожарной защите зданий, сооружений и наружных установок, а также для правильного определения источника пожара, путей его распространения и результатов нанесенного ущерба.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- законодательные и нормативные акты, регламентирующие осуществление расследования пожаров, их последствий и причинно-следственную связь с нарушениями требований пожарной безопасности;
- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и населенных пунктов;
- основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Уметь:

- обосновывать расчетами результаты расследования пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- предлагать с учетом результатов расследования пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности дополнительные технические решения, повышающие пожарную безопасность зданий и

сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Владеть:

- методиками расследования пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении расследования пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Расследование пожаров» (Б1.Б47) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Обеспечение пожарной безопасности населённых пунктов» (Б1.Б.59) и дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности (ПК-32);
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-41);
- знанием основ противопожарного страхования (ПК-49);
- способностью подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы (ПК-57);
- способностью использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований (ПК-63);
- способностью применять технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования вещественных доказательств, использовать естественнонаучные методы при их исследовании, а также применять методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности (ПК-64);
- способностью применять знания в области материального и процессуального права при решении профессиональных типовых задач (ПК-66).

4 Содержание дисциплины:

Организация расследования пожаров. Организация исследования пожаров и проведение экспертизы по делам о пожарах. Организация работы по расследованию на месте пожара. Выдвижение и отработка версий по причине возникновения пожаров. Расчеты и эксперименты в исследовании пожаров. Оформление результатов расследования пожаров. Установление признаков состава преступления. Установление и оформление очага пожара и очаговых признаков. Постановка вопросов специалисту, эксперту по исследованию пожара. Выдвижение версий возникновения пожара. Построение

графических картин плоских следов развития пожаров. Оформление результатов осмотра места пожара. Подготовка заключения эксперта, специалиста. Оформление принятого решения по расследованию пожара.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Экспертиза пожаров»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Экспертиза пожаров» - формирование у студентов навыков, достаточных для оценки технических решений по противопожарной защите зданий, сооружений и наружных установок, а также для правильного определения источника пожара, путей его распространения, результатов нанесенного ущерба и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- научно-технические методы и средства, используемые при экспертизе пожаров, их возможности и область применения;
- основные методы исследования вещественных образцов, изымаемых с мест пожаров, и других объектов экспертизы;
- законодательные и нормативные акты, регламентирующие осуществление экспертизы пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и населенных пунктов;
- основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Уметь:

- обосновывать расчетами результаты экспертизы пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- предлагать с учетом результатов экспертизы пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности дополнительные технические решения, повышающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Владеть:

- методиками экспертизы пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении экспертизы пожаров, их последствий и причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- полевыми, лабораторными и исследовательскими методами экспертизы пожаров;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Экспертиза пожаров» (Б1.Б48) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория

горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Расследование пожаров» (Б1.Б.47), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

Данная дисциплина предшествует дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами (ПК-31);
- способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России (ПК-33);
- способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-41);
- способностью применять меры административного наказания (ПК-55);
- способностью подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы (ПК-57);
- способностью использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований (ПК-63);
- способностью применять технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования вещественных доказательств, использовать естественнонаучные методы при их исследовании, а также применять методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности (ПК-64);
- способностью применять технические средства при обнаружении, фиксации и исследовании материальных объектов - вещественных доказательств в процессе производства судебных экспертиз (ПК-65);
- способностью применять знания в области материального и процессуального права при решении профессиональных типовых задач (ПК-66);
- способностью участвовать в качестве эксперта, специалиста в следственных и иных процессуальных действиях (ПК-67).

4 Содержание дисциплины:

Цели и задачи экспертизы пожаров. Осмотр места пожара. Физико-химические процессы формирования очаговых признаков пожара. Характер поведения на пожаре изделий из неорганических материалов. Характер поведения на пожаре веществ, материалов, изделий органической природы. Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге пожара. Анализ причастности к возникновению пожара элементов электросетей. Анализ причастности к возникновению пожара тепловых, механических и химических источников зажигания. Отработка версии о поджоге. Использование специальных знаний в ходе проверки по факту пожара. Назначение и производство судебных экспертиз по делам о пожарах.

АННОТАЦИЯ АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Правовое регулирование

в области пожарной безопасности»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Правовое регулирование в области пожарной безопасности» - формирование у студентов правовых знаний в области пожарной

безопасности и приобретение навыков, достаточных для оценки технических решений по противопожарной защите зданий, сооружений и наружных установок, а также для осуществления государственной функции по надзору за соблюдением органами власти, должностными лицами и гражданами требований пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы анализа пожарной опасности технологического оборудования и производственных процессов, принципы и способы обеспечения их пожарной безопасности;
- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и населенных пунктов;
- основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Уметь:

- обосновывать расчетами категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- обосновывать расчетами инженерно-технические решения по обеспечению пожарной безопасности технологического оборудования и производственных процессов;
- принимать с учетом требований пожарной безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Владеть:

- анализом пожарной опасности технологических процессов и оборудования пожаровзрывоопасных производств;
- основами разработки инженерных и организационных решений по обеспечению пожарной безопасности технологии производств;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении надзора за пожарной безопасностью зданий, сооружений и населенных пунктов;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Правовое регулирование в области пожарной безопасности» (Б1.Б49) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Расследование пожаров» (Б1.Б.47), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Обеспечение пожарной безопасности населённых пунктов» (Б1.Б.59) .

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности (ПК-12);

- способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности (ПК-28);
- знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-29);
- знанием основ противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности, условий и порядка их применения (ПК-43);
- знанием организационно-правовых основ и порядка проведения проверок выполнения требований пожарной безопасности (ПК-44);
- знанием принципов информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-47).

4 Содержание дисциплины:

Исключительная прерогатива законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности в формировании сил по обеспечению безопасности личности, общества и государства. Предмет ведения и полномочия Государственной противопожарной службы как основного вида пожарной охраны. Вопросы совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в области обеспечения пожарной безопасности. Взаимодействие Государственной противопожарной службы с другими видами пожарной охраны и ее координирующая функция, правовые аспекты. Нормотворческая деятельность Государственной противопожарной службы, современные задачи и проблемы. Правовые основы осуществления функций Федеральной противопожарной службы. Компетенция Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в установленной сфере деятельности. Роль и место Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в совершенствовании системы обеспечения пожарной безопасности. Участие Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в формировании общей концепции обеспечения пожарной безопасности. Правовой статус специальных и воинских, объектовых, территориальных и договорных подразделений Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы. Место федерального государственного пожарного надзора в системе обеспечения пожарной безопасности. Нормативно-правовое регулирование деятельности и осуществления государственного пожарного надзора в Российской Федерации. Порядок создания и организация деятельности ведомственной, частной, муниципальной и добровольной пожарной охраны в системе обеспечения пожарной безопасности.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза» - формирование у студентов навыков, достаточных для оценки технических решений по противопожарной защите зданий, сооружений и наружных установок, а также для правильного проведения пожарно-технических экспертиз, их результатов и установления причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- научно-технические методы и средства, используемые при пожарно-технической экспертизе, их возможности и область применения;
- основные методы исследования вещественных образцов, изымаемых с мест пожаров, и других объектов пожарно-технической экспертизы;
- законодательные и нормативные акты, регламентирующие осуществление пожарно-технической экспертизы;

- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и населенных пунктов;
- основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Уметь:

- обосновывать расчетами результаты пожарно-технической экспертизы и установление причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- предлагать с учетом результатов пожарно-технической экспертизы и установленной причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности дополнительные технические решения, повышающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Владеть:

- методиками пожарно-технической экспертизы и установления причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении пожарно-технической экспертизы и установления причинно-следственной связи с нарушениями требований пожарной безопасности;
- полевыми, лабораторными и исследовательскими методами пожарно-технической экспертизы;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Пожарно-техническая экспертиза» (Б1.Б50) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Вышая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Расследование пожаров» (Б1.Б.47), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Обеспечение пожарной безопасности населённых пунктов» (Б1.Б.59) и дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять методику анализа пожарной опасности технологических процессов производств и предлагать способы обеспечения пожарной безопасности (ПК-1);
- способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности (ПК-2);
- способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности (ПК-6);
- способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности (ПК-32);
- способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска (ПК-35);

- знанием основ противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности, условий и порядка их применения (ПК-43);
- знанием организационно-правовых основ и порядка проведения проверок выполнения требований пожарной безопасности (ПК-44);
- способностью решать инженерные задачи при квалификации нарушений требований пожарной безопасности (ПК-58).

4 Содержание дисциплины:

Цели и задачи пожарно-технической экспертизы. Методология и основные принципы пожарно-технической экспертизы. Судебная пожарно-техническая экспертиза по делам о пожарах (взрывах, вспышках). Судебная пожарно-техническая экспертиза по делам о нарушении требований пожарной безопасности. Непроцессуальные действия, связанные с проведением исследований пожаров и нарушений требований пожарной безопасности. Пожарно-техническая экспертиза строительных объектов. Предмет пожарно-технической экспертизы. Основные группы вопросов, которые ставятся на разрешение пожарно-технического эксперта. Исследование системы обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы. Исследование системы противопожарной защиты объекта пожарно-технической экспертизы. Выездная проверка на объекте пожарно-технической экспертизы. Заключение пожарно-технического эксперта.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Подготовка газодымозащитника»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков в области деятельности газодымозащитной службы, достаточных для осуществления практической оперативной работы по тушению пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения.

Основная задача дисциплины - это подготовить обучающихся к решению следующих профессиональных задач: знакомству с современными требованиями законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных правовых актов МЧС России, регламентирующих деятельность органов управления и подразделений МЧС России в структуре газодымозащитной службы (далее – ГДЗС), и особенностями их практического применения; применению базовых специальных знаний, умений и навыков в объёме, необходимом сотруднику ГПС МЧС России для осуществления функций по должностному предназначению в системе ГДЗС; правильной эксплуатации средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (далее – СИЗОД), других технических средств ГДЗС; слаженным и наиболее эффективным приёмам и способам действий в составе звена ГДЗС в среде, непригодной для дыхания; организации работы баз, обслуживающих постов и учебно-тренировочных комплексов ГДЗС; проектированию баз и учебно-тренировочных комплексов ГДЗС, анализу системы требований к планированию, организации и содержанию подготовки газодымозащитников на свежем воздухе, в теплодымокамере, мобильном тренажерном комплексе; развитие моральных, психологических и физических качеств, необходимых для успешного выполнения обязанностей газодымозащитника при решении задач ГДЗС в повседневной деятельности, на месте пожара и проведения аварийно- спасательных работ в среде, непригодной для дыхания, а также чувства ответственности за свои действия; организацию работы по обеспечению личной безопасности и безопасности газодымозащитников при использовании СИЗОД в условиях пожара и проведения аварийно-спасательных работ.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Подготовка газодымозащитника» (Б1.Б.51) относится к дисциплинам по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у

обучающихся в результате освоения дисциплин «Организация службы и подготовки» (Б1.Б.52), «Пожарная тактика» (Б1.Б.42).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Подготовка газодымозащитника» направлено на формирование у студента следующих следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

- способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7) ;

- способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14);

- способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17).

4 Содержание дисциплины

Основы организации ГДЗС: основные понятия, порядок организации, цели, задачи, структура должностных лиц. Организация и выполнение работ в СИЗОД. Средства индивидуальной защиты органов дыхания: классификация, устройство, технические характеристики, принцип работы. Современное материально-техническое обеспечение ГДЗС. Порядок организации и проведения занятий на свежем воздухе и в теплодымокамере.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Организация службы и подготовки»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

- познание основ организации Государственной противопожарной службы пожарной охраны;

- изучение организации службы в пожарных подразделениях и гарнизоне пожарной охраны;

- изучение организации работы по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России;

- изучение основ подготовки личного состава подразделений ГПС к выполнению задач по тушению пожаров и ликвидации чрезвычайных ситуаций

- ознакомление с организацией деятельности других видов пожарной охраны.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация службы и подготовки» (Б1.Б.52) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин: «Введение в специальность»(Б1.В.ОД.1). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: “ Правовое регулирование в области пожарной безопасности”(Б1.Б.49).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Организация службы и подготовки» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ПК):

-способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

-способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

-способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности (ПК-12);

-способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);

-знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС (ПК-16);

-способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне (ПК-25);

-способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны (ПК-26);

- знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны ПК-30.

4 Содержание дисциплины

Назначение и задачи гарнизонной службы пожарной охраны. Документы, регламентирующие организацию гарнизонной службы пожарной охраны. Должностные лица гарнизона пожарной охраны. Нештатные службы гарнизона пожарной охраны: назначение, задачи. Расписание выездов. Определение границ районов выезда пожарных частей в городе. Роль Единой дежурной диспетчерской службы (ЕДДС), Центра управления в кризисных ситуациях (ЦУКС) в обеспечении гарнизонной и караульной служб. Организация деятельности службы пожаротушения и службы 01. Особенности организации гарнизонной службы при введении особого режима. Особенности организации гарнизонной службы в районах сельской местности. Порядок разработки Плана привлечения сил и средств на тушение пожаров. Опорные пункты пожаротушения ГПС: задачи, порядок организации и привлечения.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Пожарно-строевая подготовка»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью учебной дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» является приобретение курсантами, студентами и слушателями теоретических знаний, практических умений и навыков в работе с основными видами пожарного и спасательного оборудования как индивидуально, так и в составе отделения (караула), в подготовке и проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке, в проведении соревнований по пожарно-прикладному спорту, оформлении документации соревнований по пожарно-прикладному спорту, формирования у обучаемых морально-психологических качеств, обусловленных спецификой профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пожарно-строевая подготовка» (Б1.Б.53) относится к дисциплинам по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Пожарно-строевая подготовка» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК);

-способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

4.Содержание дисциплины

Назначение и задачи пожарно-строевой подготовки. Общие положения пожарно-строевой подготовки (ПСП). Укладка и надевание боевой одежды и снаряжения. Сбор и выезд по тревоге. Упражнения с ручными пожарными лестницами Упражнения со спасательной верёвкой. Спасание и самоспасание. Упражнения с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями Установка пожарных автомобилей на водоисточник. Вскрытие и разборка конструкций. ППС – как вид профессиональной подготовки пожарных. Инструкторско-методическая подготовка руководителя занятий по ПСП. Правила проведения соревнований по ППС. Организация и проведение соревнований. Боевое развёртывание. Психологическая подготовка пожарных. Работа с ручными пожарными лестницами и автолестницами. Работа со спасательными средствами. Спасание и самоспасание. Техника выполнения элементов и упражнений ППС. Работа с ручными пожарными лестницами и автолестницами. Работа со спасательными средствами. Спасание и самоспасание. Работа с ручными пожарными лестницами и автолестницами Техника выполнения элементов и упражнений ППС

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника»

1Цель и задачи изучения дисциплины

формирование компетентных специалистов в области эксплуатации пожарной техники, способных обеспечивать высокую техническую готовность пожарных автомобилей (ПА) и надежную их работу при тушении пожаров, обеспечения охраны труда и техники безопасности при эксплуатации ПА, способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

2Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» (Б1.Б.54) относится к дисциплинам базовой части (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1), «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Пожарная техника» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7);
- способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники (ПК-11);
- знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПК-18).

Основы организации эксплуатации пожарных автомобилей.

4 Содержание дисциплины

Основные пожарные автомобили целевого применения. Робототехнические средства. Специальные пожарные автомобили. Виды специальных ПА и их классификация. Пожарные автомобильные лестницы. АЛ-30(131)ПМ506. Базовое шасси, дополнительная силовая передача, башенный механизм. Пожарные автоподъемники. Пожарные пеноподъемники. ППП-32. Автомобили газодымозащитной службы. Рукавные автомобили. АР-2. Автомобили технической службы. Автомобили связи и освещения. Штабные автомобили. ОШМ-5. Вспомогательные автомобили. Аварийно-спасательные машины. Определение, назначение и классификация аварийно-спасательных машин (АСМ). АСМ сверхлегкого класса. АСМ легкого класса. АСМ среднего класса. АСМ тяжелого класса. АСМ сверх тяжелого класса. Разведывательные машины. Вездеходы и амфибии, снегоходы и квадроциклы. Спасательные плавсредства. Авиационные средства спасания. Машины преодоления препятствий и разборки завалов. Машины разграждения, путеукладчики, бульдозеры и снегоочистители.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Физическая культура»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Физическая культура» являются: овладение научно-практическими основами физической культуры и здорового образа жизни, формирование физической культуры личности, развитие нравственного, творческого и интеллектуального потенциала для обеспечения полноценной профессиональной деятельности; формирование осознанной потребности к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физическая культура» (Б1.Б.55) относится к дисциплинам базовой части (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Физическая культура» направлено на формирование у студента следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. (ОК-8).

4. Содержание дисциплины

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство РФ о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Здоровье. Основы здорового образа жизни студента. Психофизиологические основы учебного труда. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Теоретическая механика»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Теоретическая механика» является изучение специалистами фундаментальных законов природы, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и их систем; овладение теоретическими основами и практическими методами расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций, и ознакомление с современными подходами к проектированию сложных устройств.

Задачами курса теоретической механики являются:

- изучение механической компоненты современной естественнонаучной картины мира, понятий и законов теоретической механики;
- приобретение умения анализировать и объяснять механические явления, исходя из основных законов и теорем механики;
- формирование навыков применения основных положений механики и других математических и естественнонаучных дисциплин для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
- ознакомление с историей и логикой развития механики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теоретическая механика» (Б1.Б.56) относится к дисциплинам базовой части (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Она опирается на курсы физики и математики учебных заведений среднего звена. Данная дисциплина является базовой для изучения таких дисциплин, как «Пожарная техника» - (Б1.Б.40).

3. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Теоретическая механика» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК) компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОК-1.

4. Содержание дисциплины

Статика. Система сходящихся сил. Теория пар сил. Произвольная система сил. Равновесие при наличии сил трения. Кинематика точки. Кинематика твердого тела. Законы динамики. Общие теоремы динамики точки. Теоремы динамики системы. Принцип Даламбера. Сопротивление материалов. Растяжение – сжатие. Кручение. Изгиб. Сложное сопротивление. Динамическое действие нагрузок. Основы конструирования и расчета деталей машин. Приводы машин.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Моделирование последствий пожаров и взрывов»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Моделирование пожаров и взрывов» является формирование у студентов умения применять основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического моделирования для принятия проектных решений в своей профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на подготовку специалистов к:

- научно-исследовательской и производственно-технологической работе в профессиональной области, связанной с использованием методов математического моделирования для прогнозирования последствий ЧС техногенного характера и оценки

устойчивости объектов, а также развития стихийных природных явлений с целью их прогнозирования, моделирования их последствий и управления ими;

- поиску и анализу профильной научно-технической информации, необходимой для построения математических моделей типовых задач и разработки программных средств по моделированию процессов ЧС;

- решения конкретных инженерных задач, связанных с математическим моделированием процессов в ЧС, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов.

«2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57) относится к дисциплинам базовой части (Б.1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Физика» (Б1.Б.11), «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Химия» (Б1.Б.12).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Прогнозирование опасных факторов пожара» (Б1.Б.43), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35), «Пожарная тактика» (Б1.Б.42).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Моделирование пожаров и взрывов» направлено на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОК-1
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-1
- способностью применять методику анализа пожарной опасности технологических процессов производств и предлагать способы обеспечения пожарной безопасности ПК-1
- способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов ПК-4
- способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности ПК-5 .
- способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности ПК-6.

4 Содержание дисциплины

Математические модели пожара в помещении и эвакуации из него; компьютерные модели пожара и эвакуации; вычислительное ядро программы SigmaFire и SigmaEva и программа визуализации результатов вычислений «СигмаПБ»; вычислительное ядро Fire Dynamics Simulator (FDS) и программы визуализации результатов вычислений.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Сертификация в области пожарной безопасности»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Сертификация в области пожарной безопасности» - приобретение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков

проведения экспертной работы в сфере сертификации продукции в области пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- научно-технические методы и средства, используемые при сертификации, а также их возможности и область применения;
- основные методы исследования объектов сертификации;
- законодательные и нормативные акты, регламентирующие осуществление сертификации;
- основные нормативно-правовые акты в области сертификации.

Уметь:

- обосновывать расчетами результаты испытаний объектов сертификации;
- предлагать с учетом результатов сертификации дополнительные технические решения, повышающие пожарную безопасность объектов сертификации

Владеть:

- методиками и схемами сертификации в области пожарной безопасности;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении сертификации;
- полевыми, лабораторными и исследовательскими методами сертификации;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Сертификация в области пожарной безопасности» (Б1.Б.58) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), «Организации и управление в области обеспечения пожарной безопасности» (Б1.Б.32), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Государственный пожарный надзор» (Б1.Б.46), «Расследование пожаров» (Б1.Б.47), «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Обеспечение пожарной безопасности населённых пунктов» (Б1.Б.59), «Расчет пожарных рисков» (Б1.В.ОД.5), «Противодымная защита зданий и сооружений» (Б1.В.ДВ.4.1.), «Пожарная безопасность в системах отопления, вентиляции и кондиционирования» (Б1.В.ДВ.4.2) и дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности (ПК-12);
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности (ПК-40);

- знанием основ противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности, условий и порядка их применения (ПК-43).

4 Содержание дисциплины:

Нормативно-правовое обеспечение подтверждения соответствия продукции установленным требованиям в Российской Федерации. Система сертификации продукции в области пожарной безопасности в Российской Федерации. Порядок подтверждения соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Декларирование соответствия требованиям пожарной безопасности. Обязательное подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности в форме обязательной сертификации. Порядок проведения сертификации продукции в области пожарной безопасности. Подтверждение соответствия требованиям безопасности пиротехнических изделий. Организация и осуществление контроля за соответствием продукции требованиям пожарной безопасности. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией в области пожарной безопасности. Осуществление государственного пожарного надзора за производимой продукцией, подлежащей обязательной сертификации в области пожарной безопасности. Осуществление государственного пожарного надзора за реализуемой продукцией, подлежащей обязательной сертификации в области пожарной безопасности. Оплата работ по сертификации продукции и услуг в области пожарной безопасности. Особенности подтверждения соответствия средств огнезащиты. Подтверждение соответствия электротехнической продукции требованиям пожарной безопасности. Добровольное подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности в форме добровольной сертификации. Схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности. Дополнительные требования, учитываемые при аккредитации органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров).

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Обеспечение пожарной

безопасности населенных пунктов»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Обеспечение пожарной безопасности населенных пунктов» - приобретение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков, достаточных для оценки технических решений по противопожарной защите зданий, сооружений и наружных установок, а также для осуществления государственной функции по надзору за соблюдением органами власти, должностными лицами и гражданами требований пожарной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы анализа пожарной опасности населенных пунктов, принципы и способы обеспечения их пожарной безопасности;
- требования нормативно-правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности населенных пунктов;
- нормы экологической безопасности, основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Уметь:

- определять параметры пожаровзрывоопасности при авариях и пожарах в населенных пунктах;
- прогнозировать возможность развития аварий и пожаров в населенных пунктах;
- производить проверку соответствия населенных пунктов требованиям пожарной безопасности;
- принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества.

Владеть:

- основами разработки инженерных и организационных решений по обеспечению пожарной безопасности населенных пунктов;
- механизмом реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении надзора за пожарной безопасностью населенных пунктов;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Обеспечение пожарной безопасности населенных пунктов» (Б1.Б.59) относится к дисциплинам базовой части (Б1) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности» (Б1.Б.32), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Государственный пожарный надзор» (Б1.Б.46), «Расследование пожаров» (Б1.Б.47), «Экспертиза пожаров» (Б1.Б.48), «Обеспечение пожарной безопасности населённых пунктов» (Б1.Б.59), «Расчет пожарных рисков» (Б1.В.ОД.5), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1), «Противодымная защита зданий и сооружений» (Б1.В.ДВ.4.1), «Пожарная безопасность в системах отопления, вентиляции и кондиционирования» (Б1.В.ДВ.4.2)

Данная дисциплина предшествует дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности (ПК-12);
- способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности (ПК-28);
- знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-29);
- способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами (ПК-37);
- знанием основ противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности, условий и порядка их применения (ПК-43);
- знанием организационно-правовых основ и порядка проведения проверок выполнения требований пожарной безопасности (ПК-44);
- знанием принципов информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-47);

- способностью проводить проверки выполнения органами власти, органами местного самоуправления, организациями, должностными лицами и гражданами установленных требований пожарной безопасности (ПК-52);

- способностью решать инженерные задачи при квалификации нарушений требований пожарной безопасности (ПК-58).

4 Содержание дисциплины:

Основы организации обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Определение степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности различных зданий, сооружений и пожарных отсеков. Определение времени эвакуации людей при пожаре из различных зданий, сооружений и пожарных отсеков. Пожарная безопасность огневых и других пожароопасных работ. Пожарная безопасность систем воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Пожарная безопасность зданий дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирных), больниц, спальных корпусов образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций. Пожарная безопасность гостиниц, общежитий, спальных корпусов санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов. Пожарная безопасность жилых домов. Пожарная безопасность театров, кинотеатров, концертных залов, клубов, цирков, спортивных сооружений с трибунами, библиотек и других учреждений с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях. Пожарная безопасность театров, кинотеатров, концертных залов, клубов, цирков, спортивных сооружений с трибунами, библиотек и других учреждений с расчетным числом посадочных мест для посетителей, расположенных на открытом воздухе. Пожарная безопасность музеев, выставок, танцевальных залов и других подобных учреждений, расположенных на открытом воздухе. Пожарная безопасность зданий организаций торговли и открытых мест торговли, в том числе рынков. Пожарная безопасность зданий организаций общественного питания и открытых мест общественного питания, расположенных на открытом воздухе. Пожарная безопасность зданий поликлиник и амбулаторий. Пожарная безопасность помещений для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей. Пожарная безопасность зданий книгохранилищ, архивов. Пожарная безопасность зданий органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов. Пожарная безопасность физкультурно-оздоровительных комплексов и спортивно-тренировочных учреждений с помещениями без трибун для зрителей, бытовых помещений, бань. Пожарная безопасность зданий общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования детей, профессиональных образовательных организаций. Пожарная безопасность зданий образовательных организаций высшего образования, организаций дополнительного профессионального образования. Пожарная безопасность вокзалов (железнодорожных, автомобильных, речных, морских) и аэровокзалов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Введение в специальность»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» является: ориентирование на использование исторического опыта пожарной охраны при решении основных задач, стоящих перед противопожарной службой и персоналом других

организаций, участвующих в осуществлении противопожарных мероприятий, а также при разработке современных методов профилактики и тушения пожаров, предотвращения гибели людей и других тяжёлых последствий этих общественно опасных явлений.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений, знаний, практических навыков и умений, необходимых для использования в осуществлении государственного пожарного надзора, выбора правильных тактических решений, квалифицированного использования пожарной техники, оборудования и снаряжения на пожарах.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в специальность» (Б1.В.ОД.1) относится к дисциплинам вариативной части блока (Б1.В) ОПОП ВО по подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Предваряя изучение основных пожарно-технических дисциплин: «Подготовка газодымозащитника» (Б1.Б.51), «Организация службы и подготовки» (Б1.Б.52), «Государственный пожарный надзор» (Б1.Б.46), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35), «Производственная и пожарная автоматика» (Б1.Б.39), «Пожарная техника» (Б1.Б.40), «Пожарная тактика» (Б1.Б.42).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Организация службы и подготовки» направлено на формирование у студента следующих общекультурных компетенций (ОК):

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ОК-3;

- знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности ПК-29;

- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности ПК-36.

4 Содержание дисциплины

История пожарной охраны России. Развитие профилактических мер по предотвращению пожаров. Пожарный устав. Вооружение пожарной охраны. Декрет «Об организации государственных мер борьбы с огнем». Создание Государственного пожарного надзора. Развитие пожарной охраны в РФ. Виды пожарной охраны в РФ. Основные задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Координационные органы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Постоянно действующие органы управления Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Управление Единой системой. Информационное обеспечение в Единой системе. Построение и функционирование территориальной подсистемы Волгоградской области единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Противопожарное устройство территорий»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Противопожарное устройство территорий» является формирование компетенций у студентов, обучающихся по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность» Задачи изучения дисциплины:

- изучить организационные, экономические методы управления техносферной безопасностью на государственном, региональном и местном уровнях;

- изучить методы экономических расчетов при оценке ущербов и технико-экономическом обосновании мероприятий по повышению техносферной безопасности.
- изучить методы рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Противопожарное устройство территорий» (Б1.В.ОД.2) относится к дисциплинам вариативной части блока (Б1.В) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Экология» (Б1.Б.13), «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57), «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Противопожарное устройство территорий» направлено на формирование у студента следующих профессиональных компетенций (ПК):

- способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности ПК-28;
- знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности ПК-29;
- способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности ПК-34;

3. Содержание дисциплины

Первичные средства пожаротушения. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей. Наружное и внутреннее водоснабжение, назначение, устройство. Пожарные краны. Размещение и осуществление контроля за внутренними пожарными кранами. Правила использования их при пожаре. Назначение, область применения автоматических систем пожаротушения и сигнализации. Классификация, основные параметры станций пожарной сигнализации, пожарных извещателей. Принцип действия, устройство систем пожаротушения: водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью систем. Основные задачи пожарной профилактики. Противопожарный режим, определение, цель и порядок его установления. Общие организационные пожарно-профилактические мероприятия на объектах сельскохозяйственного производства, фермерских хозяйствах и в населенных пунктах. Пожарно-техническая комиссия, добровольные пожарные дружины их предназначение и организация работы. Роль межрайонных, районных, городских общественных организаций Всероссийского добровольного пожарного общества в обеспечении пожарной безопасности объектов сельского хозяйства и сельских населенных пунктов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Мониторинг пожаров»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

- изучить порядок проведения мониторинга пожаров и пожарной опасности, технические средства осуществления данной деятельности;
- нормативную законодательную базу, являющуюся основой для проведения мониторинга пожаров и пожарной опасности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Мониторинг пожаров» (Б1.В.ОД.3) относится к обязательным дисциплинам вариативной части ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Физика» (Б1.Б.11), «Экология» (Б1.Б.13), «Информационные технологии» (Б1.Б.14). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Пожарная тактика» (Б1.Б.42), «Планирование и организация тушения пожаров» (Б1.Б.31).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Мониторинг пожаров» направлено на формирование у студента следующих общекультурных компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтез (ОК-1);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением (ОПК-1);
- способностью применять методику анализа пожарной опасности технологических процессов производств и предлагать способы (ПК-1);
- способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его (ПК-3).

4 Содержание дисциплины

Мониторинг чрезвычайных ситуаций. Определение и сущность мониторинга. Виды мониторинга. Задачи организаций по проведению мониторинга чрезвычайных ситуаций. Мониторинг развития чрезвычайных ситуаций на пожаро- и взрывопожарных объектах. Мониторинг и прогнозирование лесных пожаров. Современные технологии сбора и обработки данных о горимости лесов, состояния грозовых разрядов и метеорологической информации. Информационная система дистанционного мониторинга лесных пожаров (ИСДМ) Минприроды России. Геоинформационная система мониторинга лесных пожаров (ГИС МЛП) федерального и регионального уровней. Деятельность по профилактике, обнаружению и тушению лесных пожаров. Программно-аппаратный комплекс «Стрелец-Мониторинг». Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН).

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Организация пожарной охраны сельскохозяйственных объектов»

1. Цель и задачи изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Организация пожарной охраны сельскохозяйственных объектов» является формирование у студентов экологических и пожарных навыков в сельской местности. Задачи дисциплины состоят в ознакомлении студентов с факторами и последствиями воздействия сельскохозяйственных пожаров, особенностями огневых повреждений полей в зависимости от вида и силы пожаров.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Организация пожарной охраны сельскохозяйственных объектов» (Б1.В.ОД.4) относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3. Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОК-5 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ПК-15 - способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию;

ПК-25 - способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне;

ПК-28- способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности;

4 Содержание дисциплины:

Знание методик оценки последствий воздействия пожаров на состояние насаждений сельской местности; уметь: использовать знания эколого-лесоводственных последствий лесных пожаров при планировании и проведении лесохозяйственных мероприятий, направленных на возобновление леса и сохранение защитных функций лесов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Расчет пожарных рисков»

1 Цель и задачи изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Расчет пожарных рисков» - приобретение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков по определению величин пожарных рисков, а также использования при этом сертифицированных программных продуктов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- о системе обеспечения пожарной безопасности объекта защиты;
- о критериях оценки поражающего действия опасных факторов пожара в зданиях, строениях и сооружениях;
- о необходимости расчета пожарных рисков;
- о действующих методиках расчета пожарных рисков.

Уметь:

- анализировать пожарную опасность зданий, сооружений и строений;
- определять опасные факторы пожара в зданиях, строениях и сооружениях;
- определять пути распространения опасных факторов пожара в зданиях, строениях и сооружениях.

Владеть:

- методиками определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности;
- методиками определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах;
- программными продуктами для расчета пожарных рисков;
- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Расчет пожарных рисков» (Б1.В.ОД.5) относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин математического и естественнонаучного цикла «Высшая математика» (Б1.Б.10), «Физика» (Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Теплотехника» (Б1.Б.16), «Теория горения и взрыва» (Б1.Б.17), «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» (Б1.Б.29), «Пожарная безопасность в строительстве» (Б1.Б.35), «Здания, сооружения и их поведение при пожаре» (Б1.Б.36), «Пожарная безопасность технологических процессов» (Б1.Б.37), «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57).

Данная дисциплина предшествует дисциплинам «Экономика пожарной безопасности» (Б1.Б.30), и дипломному проектированию.

3 Перечень формируемых компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения (ПК-3);
- способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска (ПК-35);
- знание основ независимой оценки рисков в области пожарной безопасности (ПК-51);
- способностью проводить экспертизу расчетов по оценке пожарного риска на производственных объектах (ПК-68).

4 Содержание дисциплины:

Нормативно-правовое регулирование системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. Оценка пожарного риска как метод подтверждения соответствия объекта установленным требованиям пожарной безопасности. Анализ пожарной опасности объекта защиты. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития. Оценка воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития. Анализ наличия системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты. Порядок вычисления расчетных величин пожарного риска на производственном объекте. Порядок проведения расчета индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях. Порядок разработки дополнительных противопожарных мероприятий при определении расчетных величин индивидуального пожарного риска.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Тушение ландшафтных и лесных пожаров»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Тушение ландшафтных и лесных пожаров» является формирование компетенций у студентов, обучающихся в области управления техносферной безопасностью

Задачи изучения дисциплины:

- изучить организационные, экономические методы управления техносферной безопасностью на государственном, региональном и местном уровнях;
- изучить методы экономических расчетов при оценке ущербов и технико-экономическом обосновании мероприятий по повышению техносферной безопасности.
- изучить методы рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Тушение ландшафтных и лесных пожаров» (Б1.В.ОД.6) относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД) ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Профилактика и ликвидация ландшафтных пожаров» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения ОК-6;

ОПК-3; способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ ПК-14;

- способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию ПК-15;

- способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС ПК-17.

Содержание дисциплины

Основные задачи пожарной профилактики. Противопожарный режим, определение, цель и порядок его установления. Общие организационные пожарно-профилактические мероприятия на объектах сельскохозяйственного производства, фермерских хозяйствах и в населенных пунктах. Пожарно-техническая комиссия, добровольные пожарные дружины их предназначение и организация работы. Роль межрайонных, районных, городских общественных организаций Всероссийского добровольного пожарного общества в обеспечении пожарной безопасности объектов сельского хозяйства и сельских населенных пунктов, лесного фонда РФ.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Элективные курсы по физической культуре»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Физическая культура» являются: овладение научно-практическими основами физической культуры и здорового образа жизни, формирование физической культуры личности, развитие нравственного, творческого и интеллектуального потенциала для обеспечения полноценной профессиональной деятельности; формирование осознанной потребности к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физическая культура» (Б1.В.ДВ) относится к вариативной части (Б1.В) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Физическая культура» (Б1.В.ДВ) направлено на формирование у студента следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

4. Содержание дисциплины

Общая физическая подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Основы спортивной подготовки. Индивидуальный выбор видов спорта, систем физических упражнений. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Врачебно-педагогический контроль. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями за состоянием своего организма. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов, специалистов. Характеристика видов спорта, правила соревнований

волейбола, баскетбола, настольного тенниса, легкой атлетики, туризма, атлетизма, фитнеса, спортивной борьбы, бадминтона, футбола.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Международная система реагирования в чрезвычайных ситуациях»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Международная система реагирования в чрезвычайных ситуациях» является формирование у студентов понимания сущности угроз в отношении современной системы международной безопасности, а также о реагировании ведущих государств и международных организаций в случае ЧС.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Международная система реагирования в чрезвычайных ситуациях» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.1.) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Введение в специальность» (Б1.В.ОД.1), «Иностранный язык» (Б1.Б.1). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности» (Б1.Б.32), «Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС» (Б1.Б.45).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Международная система реагирования в чрезвычайных ситуациях» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала ОК-7;
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности ПК-36;
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности ПК-40;

4 Содержание дисциплины

Классификация «количественная» (в зависимости от уровня реального ущерба) и классификация «качественная» (различные качественные характеристики и особенности, которыми они могут обладать). Ранжирование опасностей по степени возможного ущерба интересам личности, общества и государства. Западная классификация риск – вызов – опасность – угроза. Заимствованная на Западе категория «вызов» (challenge). Ооновское понятие «глобальных вызовов и угроз». «Мягкие» и «жесткие» угрозы безопасности. Факторы, являющиеся причиной катастроф. Бедность. Рост населения. Урбанизация. Изменение культурных традиций. Ухудшение состояния окружающей среды. Неподготовленность населения и отсутствие информации. Война и гражданские конфликты. Фазы катастрофы. Внезапно наступающие катастрофы. Медленно надвигающиеся катастрофы. Связь между катастрофой и социально-экономическим развитием. Многоступенчатые и комплексные ЧС. Цели чрезвычайной помощи и помощи в период восстановления. Предупреждение. Эвакуация и миграция. Поиск и спасение. Чрезвычайная помощь. Снабжение. Управление чрезвычайными операциями. Реагирование ООН в чрезвычайных ситуациях. Координация и информирование.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Международное сотрудничество в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Международное сотрудничество в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» является формирование у студентов понимания сущности угроз в отношении современной системы международной безопасности, а также о реагировании ведущих государств и международных организаций в случае ЧС.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Международное сотрудничество в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Введение в специальность» (Б1.В.ОД.1), «Иностранный язык» (Б1.Б.1). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности» (Б1.Б.32), «Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС» (Б1.Б.45).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Международная система реагирования в чрезвычайных ситуациях» направлено на формирование у студента следующих общекультурных и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала ОК-7;
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности ПК-36;
- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности ПК-40;

4 Содержание дисциплины

Классификация «количественная» (в зависимости от уровня реального ущерба) и классификация «качественная» (различные качественные характеристики и особенности, которыми они могут обладать). Ранжирование опасностей по степени возможного ущерба интересам личности, общества и государства. Западная классификация риск – вызов – опасность – угроза. Заимствованная на Западе категория «вызов» (challenge). Ооновское понятие «глобальных вызовов и угроз». «Мягкие» и «жесткие» угрозы безопасности. Факторы, являющиеся причиной катастроф. Бедность. Рост населения. Урбанизация. Изменение культурных традиций. Ухудшение состояния окружающей среды. Неподготовленность населения и отсутствие информации. Война и гражданские конфликты. Фазы катастрофы. Внезапно наступающие катастрофы. Медленно надвигающиеся катастрофы. Связь между катастрофой и социально-экономическим развитием. Многоступенчатые и комплексные ЧС. Цели чрезвычайной помощи и помощи в период восстановления. Предупреждение. Эвакуация и миграция. Поиск и спасение. Чрезвычайная помощь. Снабжение. Управление чрезвычайными операциями. Реагирование ООН в чрезвычайных ситуациях. Координация и информирование.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» является сбор и обработка оперативной информации о ЧС; проводить расчеты по оценке обстановки, делать выводы из сложившейся обстановки, разрабатывать предложения на ликвидации ЧС; осуществлять оперативное планирование мероприятий, организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий ЧС; проводить мониторинг промышленных ПОО и природных объектов; прогнозировать ЧС и их последствия.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.2) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Химия» (Б1.Б.12), «Экология» (Б1.Б.13), «Физика» (Б1.Б.11), «Высшая математика» (Б1.Б.10). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Подготовка газодымозащитника» (Б1.Б.51), «Моделирование последствий пожаров и взрывов» (Б1.Б.57), «Прогнозирование опасных факторов пожара» (Б1.Б.43).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» направлено на формирование у студента следующих профессиональных компетенций (ПК):

- способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС -ПК-17;

- способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках - ПК-22;

- способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах - ПК-24

4 Содержание дисциплины

Основные понятия и определения; классификация чрезвычайных ситуаций; стадии чрезвычайных ситуаций, классификация объектов экономики по потенциальной опасности. Термическое воздействие на человека и строительные конструкции; барическое воздействие на человека, здания

и сооружения; токсическое воздействие на человека и окружающую среду; радиационное воздействие; -механическое воздействие. ЧС, вызванные взрывами; ЧС, вызванные пожарами; ЧС, вызванные выбросом токсических веществ; -ЧС, вызванные выбросом радиоактивных веществ; ЧС, вызванные гидротехническими авариями. Общая характеристика ядерного оружия и последствий его применения; общая характеристика химических средств поражения и последствий их применения; общая характеристика бактериологического оружия и последствий его применения; общая характеристика новых видов оружия массового поражения. Цели и задачи АСиДНР; проведение АСиДНР при ликвидации последствий стихийных бедствий; проведение АСиДНР при ликвидации последствий техногенных аварий и катастроф; проведение АСиДНР в очагах поражения в военное время.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Опасные ситуации природного характера и защита от них»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью учебной дисциплины – является формирование у обучающихся твердых знаний о природных стихийных явлениях, методах их прогнозирования и моделирования их последствий, определение превентивных защитных мероприятий и способов защиты. Это дает возможность сформировать у обучающихся профессиональную, современную мировоззренческую базу представлений, умение правильно строить стратегию профилактической и оперативной защиты, тактику спасения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера в интересах обеспечения безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Одна из важнейших задач учебной дисциплины – изучить опасные природные процессы и получить теоретическую и практическую подготовку по решению организационных и управленческих задач по прогнозированию и предупреждению неблагоприятных и опасных природных процессов, по защите от них населения и повышению устойчивости функционирования территориальных комплексов населения и хозяйства при их возникновении.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Опасные ситуации природного характера и защита от них» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.2) дисциплин по выбору ОПОП по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Изучение учебной дисциплины опирается на учебные курсы дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла (Б1) и на учебные курсы математических дисциплин базовой части математического и естественнонаучного цикла: «Высшая математика»(Б1.Б.10), «Информационные технологии»(Б1.Б.14), «Физика»(Б1.Б.11), «Химия» (Б1.Б.12), «Экология»(Б1.Б.13), Изучение учебной дисциплины «Опасные ситуации природного характера и защита от них»(Б1.В.ДВ.2) может стать основой изучения учебных дисциплин базового цикла «Теплотехника», обязательных учебных дисциплин вариативной части «Пожарная безопасность технологических процессов, «Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ».

3 Перечень формируемых компетенций

В процессе освоения дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие общекультурные (ОК) и профессиональные компетенций (ПК):

- способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС – (ПК-17);

- способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках - (ПК-22);

- способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах – (ПК-24)

4 Содержание дисциплины

Комплекс видов неблагоприятных и опасных явлений в разных природных районах и для разных типов объектов в Российской Федерации; особенности развития природных стихийных процессов; происхождение (генезис), повторяемость, характер течения неблагоприятных и опасных природных явлений, принципы и методы их прогнозирования и предотвращения; принципы и методы оценки (прогноза) экономического, социального, экологического ущерба от неблагоприятных и опасных природных явлений; концепция и

схема выбора оптимальных мер защиты объектов разного типа (от территориальных комплексов населения и хозяйства до отдельных сооружений) от местного комплекса опасных природных явлений; принципы подготовки и выполнения предупредительных, аварийно-спасательных и восстановительных работ применительно к природным ЧС разной тяжести на уровне области, района, города, предприятия; требования законодательных и нормативных актов по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных природными стихийными бедствиями

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Основы гражданской защиты»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Подготовка выпускника, способного ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области гражданской обороны, а также использовать знания основ организации и ведения гражданской обороны по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей военного времени и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы гражданской защиты» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.3.) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1), «Введение в специальность» (Б1.В.ОД.1), «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» (Б1.В.ДВ.6.1).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Основы гражданской защиты» направлено на формирование у студента следующих профессиональных компетенций (ПК):

- способность организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи - (ПК-7)

-способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию – (ПК-15)

-знание элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС - (ПК-27)

4 Содержание дисциплины

Современные средства поражения: термоядерное, высокоточное, обычное оружие, оружие на новых физических принципах, отравляющие вещества, бактериологическое (биологическое) оружие. Термоядерное оружие и его боевые свойства. Поражающие факторы и их характеристика. Защита от поражающих факторов. Химическое оружие и последствия его применения. Отравляющие вещества, их классификация, воздействие на организм человека. Защита от поражающих факторов химического оружия. Бактериологическое (биологическое) оружие и последствия его применения. Признаки применения бактериальных средств. Защита от поражающих факторов бактериологического оружия. Законодательная и нормативно-правовая основа построения

и функционирования РСЧС. Организационная структура РСЧС. Координирующие органы РСЧС. Роль и задачи комиссий по чрезвычайным ситуациям на каждом уровне. Постоянно действующие органы управления и органы повседневного управления РСЧС. Единая система оперативно-диспетчерского управления в чрезвычайных ситуациях г. Москвы (ЕСОДУ). Силы и средства МГСЧС. Пожары и взрывы в жилых, общественных зданиях и на промышленных предприятиях. Общие сведения о пожарах и взрывах, их возникновении и развитии. Основные поражающие факторы пожара и взрыва. Транспортные аварии. Аварии на железнодорожном транспорте, их основные причины и последствия. Правила безопасного поведения при пользовании железнодорожным транспортом. Действия пассажиров при крушении поезда и при пожаре в поезде. Аварии на воздушном транспорте, их причины и последствия. Индивидуальные и групповые спасательные средства. Аварии на автомобильном транспорте, их причины и последствия. Аварии на общественном транспорте (автобус, троллейбус, трамвай, метро), их причины и последствия. При угрозе террористических актов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Методы и приборы контроля среды обитания»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методы и приборы контроля среды обитания» является

ознакомление студентов с современными методами контроля, моделирование, прогноз состояния природной среды.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы и приборы контроля среды обитания» (Б1.В.ДВ.3.2) относится к вариативной части (Б1.В) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины «Методы и приборы контроля среды обитания» направлен на формирование следующих компетенций:

- способность организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи - (ПК-7)

-способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию – (ПК-15)

-знание элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС - (ПК-27)

4 Содержание дисциплины

Включает в себя знание аппаратуры для отбора проб воздуха; методов и аппаратуры для лабораторного анализа проб воздуха; методы и аппаратуру для автоматического газового анализа. В результате изучения дисциплины студенты должны уметь выбирать необходимый метод и аппаратуру для контроля среды обитания.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Противодымная защита зданий и сооружений»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Противодымная защита зданий и сооружений» является приобретение теоретических знаний и практических навыков необходимых для разработки технических решений по противопожарной защите зданий и сооружений, а также для осуществления функций государственной противопожарной службы (ГПС) на стадиях проектирования, строительства (реконструкции) и приемки объектов под надзор.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Противодымная защита зданий и сооружений» (Б1.В.ДВ.4.1) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.4) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества - (ПК-21);

4 Содержание дисциплины

Предмет Противодымная защита зданий и сооружений содержит систему нормативных документов, используемых в строительстве, в том числе норм пожарной безопасности; принципы противопожарного нормирования, используемые при проектировании зданий и сооружений, предприятий и населенных мест; методику выявления степени соответствия технических решений по противопожарной защите зданий и сооружений требованиям пожарной безопасности и уметь применять ее в практической деятельности; современные методы расчетной оценки инженерно-технических решений, направленных на обеспечение безопасности людей при пожаре, противопожарной защиты зданий и сооружений;

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Пожарная безопасность в системах отопления, вентиляции и кондиционирования»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Пожарная безопасность в системах отопления, вентиляции и кондиционирования» является ознакомление с методологическими основами систем отопления, вентиляции и КВ, изучение основных принципов обеспечения пожарной безопасности систем ОВК, технических решений по ограничению распространения пожара по системам, требований пожарной безопасности к элементам систем ОВК, а также вопросов противодымной защиты зданий и сооружений с подбором соответствующего вентиляционного оборудования.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пожарная безопасность в системах отопления, вентиляции и кондиционирования» (Б1.В.ДВ.4.2) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.4) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность».

3 Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-21 - способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок

4 Содержание дисциплины

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с техническими и организационными решениями по предотвращению образования и ограничению распространения горючей среды в элементах систем вентиляции и КВ, назначением и направлением противодымной защиты зданий и сооружений, организацией систем дымоудаления с естественным и искусственным побуждением движения воздуха, методикой контроля противопожарных требований, предъявляемых к системам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение причинно-следственных связей между качеством среды обитания и здоровьем человека, медико-биологических особенностей воздействия ОВПФ и возникновения профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний, а также соблюдения их гигиенического нормирования.

Изучением дисциплины достигается формирование у будущих специалистов представления об опасных и вредных факторах среды обитания, воздействии на человека физических, химических, психофизиологических и биологических факторов, а также о санитарно-гигиенической регламентации, стратегическом направлении предупреждения профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» (Б1.В.ДВ.5.1) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.5) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Экология» (Б1.Б.13). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.28).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» направлено на формирование у студента следующих компетенций:

ОК-6 - способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОК-9.- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

4 Содержание дисциплины

Введение в медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Предмет, задачи и научные основы. Взаимодействие человека со средой обитания. Неблагоприятные факторы среды обитания. Классификация факторов среды обитания. Реактивность организма. Опасные и вредные производственные факторы. Защита организма человека от неблагоприятного действия опасных и вредных факторов среды обитания. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Рецепторы. Органы чувств. Анализаторы. Органы зрения. Слух. Кортиев

орган. Обоняние. Вкус. Осязание. Кожа. Функции кожи. Вибрационная чувствительность. Кинестетический анализатор. Кровь. Лимфа. Количественные характеристики органов чувств организма человека. Производственные яды и отравления. Влияние производственных метеорологических условий на состояние организма человека. Негативное воздействие физико-энергетических факторов на человека.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Специальная спасательная подготовка»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Первоочередной задачей пожарно-спасательных подразделений при тушении пожаров и ликвидации чрезвычайных ситуаций есть выполнение аварийно-спасательных работ, направленных в первую очередь на спасения пострадавших. К аварийно-спасательным работам относятся повышенные требования по времени их выполнения. Аварийно-спасательные операции, как правило ведутся в ограниченных и опасных условиях при отсутствии источника энергии. Для успешного выполнения этих работ необходимые такие инструменты и снаряжения, которые простые по конструкции, надежные в работе и при этом не зависят от источника энергии, а самые спасатели должны владеть высоким уровнем физической подготовки, эффективно решать оперативно-спасательные задачи, стойко переносить большие уму, нервно-психическая и физическая нагрузки.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Специальная спасательная подготовка» (Б1.В.ДВ.5.2) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.5) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Последствия пожаров чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2), «Высшая математика» (Б1.Б.10). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Подготовка газодымозащитника» (Б1.Б.51), «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.28), «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.28), «Основы первой помощи» (Б1.Б.25).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Специальная спасательная подготовка» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

4 Содержание дисциплины

Привлечение аварийно-спасательных служб и формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций. Поисково-спасательная служба МЧС России. Правовые основы деятельности спасателей. Основные задачи, организационная структура поисково-спасательной службы (ПСС) МЧС России, права и обязанности спасателя при ведении поисково-спасательных работ (ПСП). Порядок планирования реагирования на чрезвычайные ситуации. Порядок допуска к специальным видам работ. Правила нанесения на карты обстановки о ЧС. Порядок применения АСС (АСФ) для ведения аварийно-спасательных работ. Приемы и способы поиска пострадавших, оказания им первой медицинской помощи. Технология проведения поисково-спасательных работ. Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ. Технология проведения других неотложных работ.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Организация и ведение аварийно-спасательных работ»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Подготовка грамотного, волевого, инициативного специалиста, органически сочетающего в себе глубокие знания теоретических основ и практических умений в области решения задач РСЧС

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» (Б1.В.ДВ.6.1) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.6) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Последствия пожаров чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.ДВ.2.1), «Высшая математика» (Б1.Б.10). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: “Подготовка газодымозащитника ” (Б1.Б.51), “Пожарная безопасность технологических процессов” (Б1.Б.37), “Пожарная безопасность в строительстве” (Б1.Б.35), “Пожарная тактика” (Б1.Б.42), «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре» (Б1.Б.36).

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» направлено на формирование у студента следующих общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ПК-7 способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи;

ПК-11 - способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники;

ПК-14- способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;

ПК-20 - способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ;

ПК-27- знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС.

4 Содержание дисциплины

Привлечение аварийно-спасательных служб и формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций. Поисково-спасательная служба МЧС России. Правовые основы деятельности спасателей. Основные задачи, организационная структура поисково-спасательной службы (ПСС) МЧС России. Порядок планирования реагирования на чрезвычайные ситуации. Порядок допуска к специальным видам работ. Правила нанесения на карты обстановки о ЧС. Порядок применения АСС (АСФ) для ведения аварийно-спасательных работ. Технология проведения поисково-спасательных работ. Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ. Технология проведения других неотложных работ.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Защита в чрезвычайных ситуациях»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Защита в чрезвычайных ситуациях» является подготовка специалиста, обладающего умением и практическими навыками, необходимыми для:

- идентификации негативных воздействий техногенных, антропогенных и природных опасностей на среду обитания, персонал объекта экономики и окружающую природную среду;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных последствий чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС);
- прогнозирования ЧС и оценки их последствий;
- обеспечения устойчивости объектов и технических систем в ЧС;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях, иных чрезвычайных происшествиях, а также предотвращения, локализации ЧС и ликвидации их последствий.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Защита в чрезвычайных ситуациях» (Б1.В.ДВ.6.2) относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.6) дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалистов по направлению 20.05.01 «Пожарная безопасность». Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин «Физика» (Б1.Б.11), «Информационные технологии» (Б1.Б.14). Данная дисциплина предшествует дисциплинам: «Подготовка газодымозащитника» (Б1.Б.51), «Организация и ведение аварийно-спасательных работ». (Б1.В.ДВ.6.1)

3 Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Защита в ЧС» направлено на формирование у студента следующих общекультурных профессиональных (ПК) компетенций:

ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ПК-13 - владения оборудованием с пожаровзрывоопасными средами к проведению регламентных и аварийно-ремонтных работ.

ПК-17 - способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС.

4 Содержание дисциплины

Правовые основы обеспечения безопасности в ЧС; причины аварий и катастроф на объекте экономики (далее – ОЭ); классификацию ЧС; поражающие факторы опасных природных явлений, техногенных аварий и катастроф, методику расчета экономического ущерба при ЧС; основные принципы и способы защиты производственного персонала; назначение и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС); основные направления повышения устойчивости ОЭ в ЧС; основы организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в очагах поражения.