

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по УР

Р. М. Котов

8 апреля 2020 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность

20.05.01 Пожарная безопасность

Уровень профессионального образования

Высшее образование – *Специалитет*

программа подготовки
специалитета

Квалификация

Специалист

Форма обучения

Очная, заочная

Кемерово 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования	3
1.1 Цели ОПОП	3
1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам	3
1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	3
1.4 Направленность (профиль) ОПОП	6
1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП	6
1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы	12
1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной образовательной программы	54
2 Иные сведения	55
2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)	55
2.2 Нормативные документы для разработки ОПОП	55
2.3. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для лиц с ограниченными возможностями здоровья	56
2.4 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	57
3 Список разработчиков и экспертов образовательной программы	60

1 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования

Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации (ст. 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»)

1.1 Цели ОПОП

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной специальности.

1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Специалист

1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1.3.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении, направленном на создание, применение систем и средств обеспечения пожарной безопасности, профилактику, предупреждение и тушение пожаров, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств.

1.3.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- общие принципы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы оценки и способы снижения пожарных рисков;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей; правила нормирования опасностей и их воздействия на окружающую природную среду;
- управленческие процессы, обеспечивающие достижение цели систем обеспечения пожарной безопасности;

- методы, средства и силы спасения человека и имущества при чрезвычайных ситуациях (ЧС);
- системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;
- процессы технического регулирования в области обеспечения пожарной безопасности;
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых систем обеспечения пожарной безопасности.

1.3.3 Вид (виды) профессиональной деятельности выпускника, к которому (которым) готовятся выпускники:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

1.3.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

- производственно-технологическая деятельность:

1) освоение конструкций и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, умение практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике;

2) организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;

3) обслуживание технологического оборудования систем пожарной безопасности;

4) контроль соблюдения пожарной безопасности при проведении работ;

5) разработка инструкций по эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями;

6) обслуживание технического оборудования систем пожарной безопасности;

7) составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт и (или) списание, организация и контроль мероприятий по ремонту пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники и оборудования;

8) составление организационно-распорядительных документов по эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями;

- организационно-управленческая деятельность:

9) организация деятельности по созданию систем обеспечения пожарной безопасности на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и региона в условиях ЧС;

10) организация деятельности надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России;

- 11) организация работы малых коллективов исполнителей;
- 12) участие в работе федеральных органов исполнительной власти, занимающихся вопросами обеспечения пожарной безопасности;
- 13) осуществление взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- 14) участие в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания;
- 15) расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности производства и затрат на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений;
- 16) участие в разработке социально-экономических программ развития города, района, региона и их реализация;
- 17) осуществление взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти по вопросам обеспечения экологической, производственной, пожарной, промышленной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях;
- 18) разработка организационно-технических мероприятий в области пожарной безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем управления техногенным и профессиональным рисками на предприятиях и в организациях;
- 19) организация и проведение тренировок на тренажерах, учебно-тренировочных комплексах, полигонах;
- 20) проведение экспертизы оперативно-тактической обстановки и принятие управленческих решений по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- 21) организация оперативно-тактических действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- 22) организация и проведение теоретической и практической подготовки по видам и формам профессиональной деятельности к действиям в условиях пожара и проведению аварийно-спасательных работ;
- 23) расчет тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях;
- 24) документационное обеспечение управления в области пожарной безопасности;
- 25) организация и проведение теоретической и практической подготовки подразделений Государственной противопожарной службы (далее - ГПС) по выполнению мероприятий гражданской обороны (далее - ГО) и защите населения и территории к действиям в ЧС.

1.4 Направленность (профиль) основной образовательной программы

1.5 Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

Результаты освоения ОПОП специалитета определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранными видом (видами) профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП специалитета выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции <i>(в результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения
Общекультурные компетенции		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные принципы, законы и категории философских знаний в их логической целостности и последовательности. Уметь: решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления. Владеть: методами анализа и синтеза.
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: место и роль философии в жизни общества, глобальные проблемы современности. Уметь: использовать основы философские знания. Владеть: базовыми философскими понятиями.
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать: движущие силы и закономерности исторического процесса. Уметь: анализировать закономерности исторического развития общества. Владеть: культурой мышления, способностью уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям.
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: основные экономические законы. Уметь: использовать экономические знания различных сферах жизнедеятельности. Владеть: методами расчета основных экономических показателей.
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: основы правовых знаний. Уметь: использовать правовые знания в различных сферах. Владеть: правовыми знаниями в различных сферах жизнедеятель-

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции <i>(в результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения
		ности.
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: индивидуалистический и морально-правовой подходы этики менеджмента, а также концепцию справедливости, систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в организационных культурах, теорию и классификацию конфликтов. Уметь: разрешать сложные, конфликтные или непредсказуемых ситуаций; искать нестандартные решения. Владеть: методами своевременной диагностики конфликтных ситуаций, демонстрировать социально ответственное поведение, активную жизненную позицию и широким спектром знаний, умений, навыков.
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию, использованию творческого потенциала	Знать: основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей. Уметь: самостоятельно формировать нравственную позицию. Владеть: техниками саморазвития личности.
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знать: роль и значение физической культуры в здоровом образе жизни. уметь: самостоятельно подбирать физические упражнения. владеть: навыками обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья.
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: приемы первой помощи. Уметь: использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Владеть: методами помощи при чрезвычайных ситуаций.
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Владеть: методами профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-2	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: основные особенности иностранного языка и его отличия от русского языка; основные различия письменной и устной речи; лексический и грамматический мини-

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции <i>(в результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения
		мум, для взаимодействия в устной и письменной формах. Уметь: использовать полученные знания по иностранному и русскому языку для взаимодействия в устной и письменной формах. Владеть: языковой компетенцией, при осуществлении межличностного и межкультурного взаимодействия.
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: этические концепции, особенности нравственной культуры. Уметь: работать в коллективе с учетом социальных и культурных различий. Владеть: методами, способствующими кооперации и успешной работе в коллективе.
Профессиональные компетенции		
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	Знать: порядок тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ. Уметь: организовывать работу по тушению пожаров. Владеть: средствами пожаротушения.
ПК-15	способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию	Знать: нормативно-правовые акты по тушению пожаров РФ. Уметь: пользоваться новейшими средствами обработки информации. Владеть: навыками работы на ПЭВМ.
ПК-16	знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	Знать: требования по документообороту в системе МЧС. Уметь: анализировать данные. Владеть: основами делопроизводства.
ПК-17	способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	Знать: опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ). Уметь: организовывать работу по тушению пожаров. Владеть: специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров.
ПК-18	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	Знать: конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники. Уметь: практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике. Владеть: правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции <i>(в результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения
		и аварийно-спасательной техники.
ПК-19	знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	Знать: организацию пожаротушения. Уметь: работать основных пожарных автомобилях, специальной технике. Владеть: основными направлениями деятельности ГПС.
ПК-20	способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	Знать: порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД). Уметь: руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров. Владеть: знаниями по осуществлению аварийно-спасательных работ.
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	Знать: основные требования экологической безопасности (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ). Уметь: принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок. Владеть: навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок.
ПК-22	способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках	Знать: опасные факторы пожара (ОФП). Уметь: прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках. Владеть: расчетными навыками прогнозирования ОФП.
ПК-23	способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	Знать: опасные факторы пожара (ОФП). Уметь: прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара. Владеть: расчетными навыками поведения технологического оборудования.
ПК-24	способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах	Знать: способы предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах. Уметь: предотвращать аварии. Владеть: знаниями по предотвращению аварий на производственных объектах.

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции <i>(в результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: нормативно-правовые акты РФ, связанные с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне; основы психологии. Уметь: работать с личным составом. Владеть: навыками управления коллективом.
ПК-26	способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны	Знать: деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны. Уметь: организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений. Владеть: правилами работы с требованиями по организации деятельности пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны.
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	Знать: системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Уметь: работать с законодательными и нормативно-правовыми актами. Владеть: работой по обеспечению ПБ, способностью планирования мероприятий гражданской обороны, защиты населения, территорий (ГО ЗНТ) ЧС
ПК-28	способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности	Знать: законодательство в области обеспечения ПБ органами самоуправления (ОМС). Уметь: принимать решения по организации деятельности органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности. Владеть: навыками по взаимодействию с ОМС.
ПК-29	знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности	Знать: современные подходы пожарной профилактики. Уметь: проводить противопожарную пропаганду и обучение в области пожарной безопасности. Владеть: приемами по работе со средствами индивидуальной и массовой агитации.
ПК-30	знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны	Знать: системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции <i>(в результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения
		ях пожарной охраны. Уметь: работать с документацией. Владеть: навыками ведения учетной документации в подразделениях пожарной охраны.
ПК-31	способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами	Знать: требования по оценке соответствия объекта правилам ПБ, регламентам ПБ. Уметь: взаимодействовать с различными надзорными органами. Владеть: навыками по разграничению полномочий между различными надзорными органами.
ПК-32	способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	Знать: КоАП РФ. Уметь: возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности. Владеть: процедурой возбуждения и ведения административного расследования по делам о нарушениях требований пожарной безопасности.
ПК-33	способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России	Знать: законодательные и подзаконные акты РФ. Уметь: организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России. Владеть: порядком проведения организации деятельности надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России.
ПК-34	способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности	Знать: законодательные и подзаконные акты РФ. Уметь: осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности. Владеть: порядком взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности.
ПК-35	способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска	Знать: опасные факторы пожара (ОФП) на основе оценок пожарных рисков. Уметь: проводить расчеты по размещению новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска. Владеть: аналитическими и эмпи-

Код компетенций по ФГОС ВО	Компетенции <i>(в результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения
		рическими методиками, касающимися размещения новых производственных объектов
СПК-1	способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров	Знать: физику и химию процессов горения и взрыва. Уметь: применять огнетушащие и флегматизирующие составы. Владеть: навыками исключения условий образования горючей среды; навыками защиты людей от опасных факторов пожара.
СПК-2	способностью использовать инженерные знания для организации эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	Знать: теоретические основы технических наук в различных областях для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники. Уметь: пользоваться справочной литературой. Владеть: навыками ведения инженерного расчета и оценки его результатов.

1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1 ДИСЦИПЛИНЫ(модули)		
Базовая часть		
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК - дисциплина изучает нормы произношения; лексику иностранного языка общепотребительного, делового, терминологического и профессионального содержания; грамматические нормы; типовые способы построения высказываний в устной и письменной речи		
ОПК-2	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: лексико-грамматический минимум, необходимый для работы с иноязычными, лексические и грамматические (морфологические и синтаксические) особенности изучаемого технического подязыка; Уметь: читать, понимать и переводить иноязычные тексты технической направленности, пользоваться общими и техническими словарями, извлекать необходимую информацию из прочитанного на иностранном языке текста; Владеть: необходимыми навыками профессионального общения на иностранном языке.
ФИЛОСОФИЯ - дисциплина изучает место и роль философии в жизни общества и человека, специфику и сущность важнейших философских вопросов, основные этапы истории философии; базовые философские понятия и проблемы; важнейшие направления и школы; ключевые положения виднейших представителей мировой философской мысли, современные направления философии; глобальные проблемы современности		
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;	Знать: основы философских знаний; Уметь: понимать и анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы; Владеть: навыками анализа значимых философских проблем.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ИСТОРИЯ - дисциплина изучает содержание исторического процесса, социально-экономические и политические структуры российского общества на разных этапах, особенности развития российской цивилизации и ее взаимодействия с соседними странами, место человека в системе исторических связей, проблемы складывания основ российского государства, особенности развития страны в разные исторические эпохи, место Российской Федерации в современном всемирно-историческом процессе		
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать: основные этапы и закономерности исторического развития общества; место и роль страны в истории человечества и в современном мире; Уметь: понимать движущие силы и закономерности исторического процесса; формировать гражданскую позицию; Владеть: историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации.
ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ - дисциплина позволяет осмыслить общие закономерности экономического развития общества. Целью изучения является формирование современного экономического мышления, развитие навыков анализа и оценки экономических процессов и хозяйственных решений. Достижению цели будет способствовать решение следующих задач: освоение материала на уровне понимания тенденций развития экономики; умение применять теоретические знания для решения конкретных практических задач; овладение навыками самостоятельного анализа экономической ситуации		
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: способы использования экономических знаний в различных сферах деятельности; сущность и базовые принципы функционирования рыночной экономики; влияние рычагов финансового регулирования на воспроизводственную, отраслевую и территориальную структуру общественного производства; строение финансовой и кредитной систем по уровням и элементам; Уметь: определять возможности использования экономических знаний в различных сферах деятельности; применять на практике основные инструменты и механизмы теоретической модели рыночного хозяйства; оценивать базовые экономические показатели; Владеть: навыками использования экономических знаний в различных сферах деятельности.
ПРАВОВЕДЕНИЕ - дисциплина изучает теорию государства и права, основы конституционного строя РФ, основы административного, уголовного, трудового, семейного, гражданского, экологического, информационного права		
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: основные положения конституции РФ, нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности, правовое положение субъектов права, права и обязанности работника и работодателя, порядок заключения трудового договора, его прекращение, механизмы формирования заработной платы, формы оплаты труда, виды дисциплинарной, материальной, административной ответственности, понятие преступления и наказания, способы защиты нарушенных прав; Уметь: использовать необходимые нормативно-правовые документы, защищать свои права в соответствии с действующим законодательством, анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения; Владеть: способностью оценивать условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений.
МАТЕМАТИКА - дисциплина изучает фундаментальные понятия математики; диалектику развития математики как метода познания окружающего мира; базовые разделы математики: основы теории множеств, линейную и векторную алгебру, аналитическую геометрию, теорию пределов, дифференциальное и интегральное исчисление, обыкновенные дифференциальные уравнения.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: фундаментальные понятия математики, базовые разделы математики: основы теории множеств, линейную и векторную алгебру, аналитическую геометрию; основные понятия и методы математического анализа, теории дифференциальных уравнений;

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>Уметь: доказывать математические утверждения; применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении;</p> <p>Владеть: методами построения математических моделей в практических задачах; навыками использования математических справочников.</p>
<p>СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ МАТЕМАТИКИ - дисциплина изучает числовые и функциональные ряды, разложение функции в ряд Тейлора и Маклорена; основы теории вероятности: случайные события и случайные величины; основы математической статистики.</p>		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: числовые и функциональные ряды; основы теории вероятности: случайные события и случайные величины; основы математической статистики: статистические оценки и корреляцию;</p> <p>Уметь: применять вероятностно-статистические методы в оценке точности и надежности исследуемых процессов;</p> <p>Владеть: методами теории вероятностей и математической статистики.</p>
<p>ФИЗИКА - дисциплина изучает основные физические величины и единицы их измерения; основные законы механики, теории колебаний и волн, оптики, молекулярной физики и термодинамики; электричества и магнетизма, квантовой физики, фундаментальные концепции физики; физические принципы, лежащие в основе действия современных приборов, аппаратов, машин и комплексов средств измерения и контроля, применяемых в технике пищевых производств.</p>		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные законы и модели механики, физики колебаний и волн, оптики, молекулярной физики и термодинамики, электричества и магнетизма, квантовой физики и физики атома;</p> <p>Уметь: использовать физические законы при анализе и решении проблем в профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: методами проведения физических измерений.</p>
<p>ХИМИЯ - дисциплина изучает основы кванто-химической теории строения материи; методы и средства химического исследования веществ и их превращений; основы химической термодинамики; химической кинетики; электрохимии и теории растворов-электролитов; теорию о фазовых равновесиях; свойства основных классов неорганических веществ; связь свойств химических веществ с их электронным строением.</p>		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: периодический закон и периодическую систему Д.И. Менделеева; строение и свойства молекул; основные виды химической связи; закономерности протекания химических процессов; дисперсные системы; современную теорию растворов; основу электрохимических процессов; основные свойства химических элементов и их соединений поверхностные и капиллярные явления; поверхностное натяжение; поверхностные явления (понятие абсорции и адсорбции); капиллярные явления, явления смачивания; количественные характеристики дисперсных систем; поверхностное натяжение на границе дисперсных частиц с дисперсионной средой; основные классы органических соединений, их химические свойства и взаимные превращения;</p> <p>Уметь: применять полученные знания для понимания свойств веществ и материалов, а также сущности химических явлений и процессов;</p> <p>Владеть: ключевыми теоретическими и прикладными вопросами химии при изучении процессов возникновения горения, развития и тушения пожара.</p>
<p>ИНФОРМАТИКА - дисциплина изучает принципы и методы обработки, хранения и передачи информации; основные элементы компьютерных систем; основы алгоритмизации и программирования; понятие операционных систем; файловые системы; общие сведения о пакетах прикладных программ; особенности пользовательского интерфейса; основные принципы создания баз данных и построения компьютерных сетей; методы использования ресурсов Интернета.</p>		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятель-	Знать: правила выполнения логических операций, принципы построения корректно-аргументированного обоснования, ос-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	новые принципы обеспечения информационной безопасности; Уметь: выполнять математические расчеты с помощью прикладных программ; вести поиск информации в сети Интернет с помощью поисковых систем общего назначения, разрабатывать и осуществлять систему мер по обеспечению информационной безопасности на разных уровнях; Владеть: навыками работы с прикладными программными средствами.
ЭКОЛОГИЯ - дисциплина изучает основные законы и проблемы экологии, основные физико-химические процессы, протекающие в окружающей среде, нормы оценки качества окружающей среды, методы контроля состояния окружающей природной среды; методы борьбы с глобальным загрязнением окружающей природной среды; структуру биосферы, экосистемы; взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основы экологического права		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные экологические понятия, структуру экосистем и биосферы, взаимодействие человека и среды, экологические принципы охраны природы и рационального природопользования; Уметь: применять полученные знания по экологии для изучения других дисциплин; выявить причинно-следственные связи влияния человека на природу; оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности; Владеть: основами нравственного и физически здорового образа жизни; методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду.
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	Знать: о биосфере и направлении ее эволюции; о целостности и гомеостазе живых систем; о взаимодействии организма и среды, сообществе организмов, экосистемах; об экологических принципах охраны природы и рациональном природопользовании, перспективах создания неразрушающих природу технологий. Уметь: использовать методы теоретических и экспериментальных исследований в области экологических знаний; использовать методы контроля за качеством природной среды. Владеть: принципами экологической экспертизы промышленных предприятий.
КУЛЬТУРОЛОГИЯ - дисциплина изучает структуры и функции культуролога, методов культурологических исследований, основные понятия культуролога, культурные традиции, культурные ценности, элитная и массовая культура, типология культур, основные культурные миры, межкультурные коммуникации, культурные нормы, этические и эстетические ценности.		
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: формы и типы культур, основные культурно-исторические ценности и регионы мира, закономерности их функционирования и развития; знать историю культуры России, ее место в системе мировой культуры; Уметь: оценивать достижения культуры на основе знания исторического контекста их создания, быть способным к диалогу как способу отношения к культуре и обществу, приобрести опыт освоения культуры (республики, края, области); Владеть: общеполитическими методами анализа; навыками культурологического комментария, культурологическими основами организации социальной жизни.
ГИДРАВЛИКА - дисциплина изучает законы равновесия и движения капельных жидкостей, а также способы применения этих законов к решению прикладных задач инженерной практики. В гидравлике, как в разделе механики, применяют с некоторыми упрощениями законы теоретической механики, но в большей мере используют экспериментальные методы исследований, результаты которых представляют в виде эмпирических зависимостей.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информации	знать: основные принципы решения физико-технических задач; уметь: применять физические законы для решения инженер-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	онной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ных задач в профессиональной деятельности; владеть: навыками поиска необходимой справочной информации, норм и правил для решения физико-технических задач.
ТЕПЛОТЕХНИКА - дисциплина изучает основы технической термодинамики: смеси рабочих тел, теплоемкость, законы термодинамики, термодинамические процессы и циклы, реальные газы и пары, термодинамика потоков, термодинамический анализ теплотехнических устройств, фазовые переходы. Теория теплообмена: теплопроводность, конвекция, излучение, теплопередача, интенсификация теплообмена, основы теплового расчета теплообменных аппаратов, топливо и основы горения.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основные законы термодинамики и теплообмена, методы термодинамических и теплообменных расчетов, основы процессов горения. уметь: применять основные законы и закономерности термодинамики и теплообмена при решении вопросов обеспечения пожарной безопасности. владеть: навыками по применению закономерностей термодинамики и теплообмена при решении вопросов пожарной безопасности.
ТЕОРИЯ ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА – в дисциплине изучаются понятия: физико-химические основы горения; теории горения: тепловая, цепная, диффузионная; виды пламени и скорости его распространения; условия возникновения и развития процессов горения; взрывы: типы взрывов, физические и химические взрывы, классификация взрывов по плотности вещества, по типам химических реакций; энергия и мощность взрыва; форма ударной волны, длительность импульса.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: физико-химические основы горения, современные теории горения, виды взрывов, их основные характеристики. Уметь: применять полученные знания для определения пожаровзрывоопасности веществ и материалов, а также сущности физико-химических явлений и процессов горения и взрыва; Владеть: ключевыми теоретическими и прикладными вопросами физики и химии процессов возникновения горения и взрыва, развития и тушения пожара.
СПК-1	способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров	Знать: физику и химию процессов горения и взрыва, методы и способы локализации и ликвидации их; Уметь: избирательно подходить и применять огнетушащие и флегматизирующие составы в зависимости от категории и стадии развития пожара; Владеть: средствами и способами применения огнегасительных составов, их экологическими характеристиками, возможностью комбинированного применения.
СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ – дисциплина изучает основы теории прочности, напряженных состояний материалов, расчеты основных типов деталей технологического оборудования, необходимых как для изучения специальных дисциплин, так и для инженерной практики; закономерности работы, а также принципов расчета деталей и узлов на прочность, жесткость, устойчивость.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные модели механики и границы их применения (модели материала, формы, сил, отказов); Уметь: проектировать и конструировать типовые элементы машин, выполнять оценку их прочности, жесткости и другим критериям работоспособности; Владеть: навыками проведения расчетов по теории механизмов и механике деформируемого тела.
ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН – дисциплина изучает общие методы исследования и проектирования схем механизмов, необходимых для создания машин, приборов, автоматических устройств и комплексов, отвечающих современным требованиям эффективности, точности, надежности и экономичности.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные положения, законы и методы механики; Уметь: применять законы механики для анализа и проектирования пожарных и аварийно-спасательных систем; Владеть: навыками использования соответствующего физико-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-18	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	<p>математического аппарата для решения задач;</p> <p>Знать: основные виды механизмов и их кинематические и динамические характеристики; принципы работы отдельных механизмов и их взаимодействие в машине;</p> <p>Уметь: проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования, на научной основе организовывать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности оборудования при изготовлении изделий машиностроения, находить кинематические и динамические параметры заданных механизмов и машин и оптимальные параметры проектируемых механизмов по заданным кинематическим и динамическим свойствам с использованием современной вычислительной техники;</p> <p>Владеть: навыками в работах по расчету деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.</p>
НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА - дисциплина изучает основы начертательной геометрии, проекционного черчения, машиностроительного черчения; правил оформления конструкторской документации в соответствии с действующими нормативами.		
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию, использованию творческого потенциала	<p>Знать: правила изображения объемных фигур на плоскости;</p> <p>Уметь: читать чертежи, оформлять конструкторскую документацию;</p> <p>Владеть: навыками выполнения чертежей.</p>
ДЕТАЛИ МАШИН – цель дисциплины: формирование у будущего специалиста мышления позволяющего знать и оценивать конструкцию, назначение и условия эксплуатации деталей машин, а также уметь выполнять их расчеты и конструирование.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения;</p> <p>Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению;</p> <p>Владеть: культурой мышления.</p>
ПК-18	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	<p>Знать: основные методы расчета простых деталей машин и механизмов пожарной и аварийно-спасательной техники; основные критерии работоспособности деталей машин, приборов и механизмов и виды их отказов;</p> <p>Уметь: проводить расчеты надежности и работоспособности технических систем; применять основные методики расчетов на прочность и жесткость типовых элементов конструкций; прогнозировать механическое поведение конструкций в обычных и экстремальных условиях; решать пространственные задачи, читать чертежи деталей и сборочных единиц, сборочные чертежи, оформлять конструкторскую документацию в соответствие со стандартами;</p> <p>Владеть: навыками работы с учебной и научной литературой при решении практических задач механики; методами оценки выхода из строя деталей при эксплуатации.</p>
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА - дисциплина изучает основные понятия и законы электротехники и электроники; методы анализа простых электрических и магнитных цепей, переходных процессов в них; принципы работы и основные характеристики электрических машин; основы электробезопасности при эксплуатации электротехнических устройств; основы электроники; параметры и характеристики элементной базы аналоговой техники и цифровой электроники и микропроцессорных средств; основы электрических измерений.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятель-	Знать: основные типы электрических машин и трансформаторов и области их применения; основные типы и области при-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	менения электронных приборов и устройств с учетом основных требований информационной безопасности; основные законы электротехники для электрических и магнитных цепей; Уметь: решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывать принципиальные электрические схемы; Владеть: навыками работы с электротехнической аппаратурой и электронными устройствами.
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ - дисциплина изучает: строение металлов, диффузионные процессы в металле, формирование структуры металлов и сплавов при кристаллизации, пластическая деформация, влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла, механические свойства и сплавов. Конструкционные металлы и сплавы. Жаропрочные, износостойкие, инструментальные и штамповочные сплавы. Материалы, применяемые в различных отраслях промышленности. Электротехнические материалы, резину, пластмассы, композиционные материалы и др. Основы производства материалов. Формообразование заготовок. Производство заготовок различными способами. Сварку, пайку, склеивание материалов. Получение композиционных материалов. Изготовление изделий из композиционных материалов Изготовление резиновых полуфабрикатов и деталей. Формирование поверхностей деталей резанием, электрофизическими и электрохимическими способами обработки. Износ и стойкость режущего инструмента. Кинематику металлорежущих станков. Обработку на станках различных групп.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные методы и способы изучения структуры материалов, их физических и механических свойств; механические характеристики материалов и методы их определения; Уметь: объяснять природу явлений при различных формах технологического воздействия на материалы; Владеть: навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках; навыками выявления тенденций в развитии мирового материаловедения.
ПК-23	способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	Знать: основные физико-механические свойства конструкционных материалов, области их применения, технологические основы производства, особенности поведения материалов в различных условиях и способы изучения их свойств, принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, правила и условия выполнения работ; Уметь: проводить экспериментальные исследования свойств материалов; выбрать наиболее рациональные и эффективные способы изготовления изделия (детали) из заготовки; производить необходимые измерения штангенциркулем, угломером, микрометром; Владеть: навыками работы с учебной и научной литературой при решении практических задач механики и материаловедения; методами проведения комплексного технико-экономического анализа для обоснованного принятия решений, содействия подготовке процесса их реализации с обеспечением необходимых технических данных.
ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ - основы металлургического производства. Производство стали. Производство цветных металлов. Основы литейного производства. Основы обработки металлов давлением. Производство неразъемных и разъемных соединений. Изготовление деталей и полуфабрикатов из композиционных материалов. Основы порошковой металлургии. Изготовление резиновых деталей и полуфабрикатов. Основные элементы режимов резания. Способы обработки металлов резанием. Силы резания и мощность при резании. Износ и стойкость режущего инструмента. Инструментальные материалы. Кинематику металлорежущих станков. Обработку на станках токарной группы. Обработку на сверлильных, расточных, фрезерных, строгальных, шлифовальных и протяжных станках. Методы нарезания зубчатых колес. Электрофизические и электрохимические методы обработки.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: тенденции создания машин различных типов, приводов, систем, принципов их работы, технические характери-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		стики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств; Уметь: выполнять работы в области научно-технической деятельности по проектированию, информационному обслуживанию, организации производства, применять методы проведения комплексного технико-экономического анализа для обоснованного принятия решений; Владеть: методами проведения комплексного технико-экономического анализа для обоснованного принятия решений, изыскания возможности сокращения цикла работ, содействия подготовке процесса их реализации с обеспечением необходимых технических данных в машиностроительном производстве.
ПК-23	способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	Знать: основные физико-механические свойства конструкционных материалов, области их применения, технологические основы производства, особенности поведения материалов в различных условиях и способы изучения их свойств, принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, правила и условия выполнения работ; Уметь: проводить экспериментальные исследования свойств материалов; выбрать наиболее рациональные и эффективные способы изготовления изделия (детали) из заготовки; производить необходимые измерения штангенциркулем, угломером, микрометром; Владеть: навыками работы с учебной и научной литературой при решении практических задач механики и материаловедения; методами проведения комплексного технико-экономического анализа для обоснованного принятия решений, содействия подготовке процесса их реализации с обеспечением необходимых технических данных.
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ – в дисциплине закладываются основные теоретические и практические знания, навыки и умения для решения измерительных задач и соблюдения требований технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил; позволяет решать вопросы оценки качества технических изделий, обеспечения точности измерений, планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и услуг, а также и внедрения систем управления качеством.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: фундаментальные понятия о сертификации, общую теорию измерений, действующую систему нормативно-правовых актов в области качества и сертификации продукции; Уметь: применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации и сертификацию средств измерения; пользоваться основными средствами контроля качества продукции; Владеть: методами разработки документации в соответствии с требованиями международных стандартов, методами и средствами метрологии для измерения физических величин, проводить сертификацию средств измерения.
ПК-15	способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию	Знать: основные понятия, термины и определения в области метрологии, стандартизации и сертификации; нормативно-правовую базу в области пожарной безопасности; Уметь: применять нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны; Владеть: средствами измерений с заданными метрологическими характеристиками; обработкой результатов измерений при наличии различных видов погрешностей; нормативной и справочной документацией в области стандартизации и сер-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
тификации.		
ОСНОВЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ - цель дисциплины: целенаправленно поэтапно обучить основам оказания первой помощи в экстремальных ситуациях с применением тренажерного комплекса.		
ОК-6	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: основы законодательства в области безопасности жизнедеятельности; правовые и нормативные аспекты оказания первой помощи. Уметь: применять полученные знания по физиологии человека для спасения человека в условиях ЧС; Владеть: основами ведения нравственного и физически здорового образа жизни.
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС)	Знать: алгоритмы спасательных действий оказания помощи в ЧС; Уметь: организовывать оказание первой помощи пострадавшим до прибытия медиков; Владеть: навыками оказания первой помощи.
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ - дисциплина изучает современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; методы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях; мероприятия по защите населения и персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях; правовые, нормативные, организационные и экономические основы безопасности жизнедеятельности; методы контроля и управления условиями жизнедеятельности		
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знать: теоретические основы БЖД; вредные травмоопасные факторы среды обитания, характер их воздействия на человека, методы защиты от них; основы управления БЖД; виды травм и кровотечений; уметь: идентифицировать опасные факторы среды обитания человека; выбирать защиту от опасностей; проводить оценку состояния пострадавшего; Владеть: методами защиты в условиях ЧС.
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ И ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ - дисциплина изучает основы физических и химических закономерностей возникновения, распространения и прекращения горения на пожарах; показатели опасности веществ и материалов; огнетушащие вещества: состав, область применения, механизм огнетушащего действия		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные физические закономерности тушения горения; Уметь: применять физические закономерности тушения горения при решении практических задач; Владеть: методиками расчета и подбора огнетушащих составов.
СПК-1	способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров	Знать: процессы, приводящие к возникновению и распространению пожаров; параметры, определяющие динамику пожаров; механизм формирования опасных факторов пожаров; физико-химические основы прекращения горения на пожарах; номенклатуру, способы применения и механизм действия огнетушащих составов; параметры процесса прекращения горения на пожарах и принципы их оптимизации; принципы и способы снижения пожарной опасности строительных материалов; Уметь: расчетными и экспериментальными методами определять основные показатели пожарной опасности веществ и материалов; анализировать состояние горючей системы с учетом внешних условий; рассчитывать объем и состав продуктов горения, теплоту сгорания и температуру горения; проводить анализ изменения параметров горения в зависимости от различных факторов; проводить лабораторные исследования, обрабатывать их результаты, выявлении на их основе зависимостей влияние различных факторов на возникно-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>вление и распространение горения.</p> <p>Владеть: расчетными методиками определения показателей пожаровзрывоопасности веществ и материалов; методами экспериментального исследования в физике, химии (планирование, постановка и обработка эксперимента); аналитической способностью оценки процессов, протекающих при развитии и тушения пожаров.</p>
<p>ЭКОНОМИКА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ – дисциплина изучает общие экономические аспекты пожарной безопасности; функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности при создании и сохранении национального богатства страны; основные фонды и оборотные средства систем пожарной безопасности; виды цен и их структура; капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности. Экономический ущерб от пожаров; прямой и косвенный ущербы; социально-экономические потери при травматизме и гибели людей на пожарах; значение и сущность страхования от пожаров; выбор и сопоставление вариантов обеспечения пожарной безопасности, сравнение их экономической эффективности. Методы оценки экономической эффективности новой техники и пожарно-профилактических мероприятий; финансовое и материально-техническое обеспечение пожарной охраны; финансовое планирование; источники финансирования.</p>		
ОК-4	<p>способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p>Знать: функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны; понятие и виды экономического ущерба от пожаров; значение и сущность страхования от пожаров; основы финансового и материально-технического обеспечения пожарной охраны; основы организации и планирования материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны.</p> <p>Уметь: определять размер прямого и/или косвенного ущерба от пожаров; разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности; оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий;</p> <p>Владеть: методами оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий.</p>
<p>ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ – цель дисциплины: формирование системы знаний об управленческой деятельности в системе МЧС России и навыков по использованию систематизированных теоретических и практических знаний при решении управленческих и профессиональных задач.</p>		
ОК-5	<p>Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p>Знать: систему отечественного законодательства; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов; механизмы применения основных нормативно-правовых актов;</p> <p>Уметь: оперативно находить нужную информацию в документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать;</p> <p>Владеть: навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности.</p>
ОПК-3	<p>Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Знать: порядок организации службы, подготовки и пожаротушения; особенности управления и организации труда в органах и подразделениях ГПС, систему ГПС и ее организационную структуру, организацию и методы аналитической работы в органах управления ГПС, технологию принятия и реализации управленческих решений, пути и методы совершенствования управленческой деятельности ГПС;</p> <p>Уметь: разрабатывать и вести служебную документацию по организации службы подготовки и пожаротушения;</p> <p>Владеть: навыками организации работы коллектива; навыками организации планирования деятельности подразделений ГПС.</p>

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ – цель дисциплины: формирование навыков решения практических задач при проектировании, эксплуатации систем противопожарного водоснабжения, экспертизе проектов водопроводов и обследовании систем противопожарного водоснабжения.		
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности
СПК-2	способностью использовать инженерные знания для организации эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	Знать: основные методы анализа конструкций, подходы к решению практических задач обеспечения противопожарного водоснабжения Уметь: применять на практике методы проектирования и исследования систем противопожарного водоснабжения Владеть: методами использования и разработки противопожарного водоснабжения, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК – цель дисциплины: выявлять особенности обеспечения защиты человека, технологического оборудования, зданий и сооружений от пожаров и взрывов, источником зажигания которых являются электроустановки, атмосферное и статическое электричество, а также выполнять экспертизу проектов электроустановок и натурное обследование эксплуатируемых электроустановок.		
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: методы защиты от поражающих факторов электричества; Уметь: быстро ориентироваться и принимать решение в нестандартных ситуациях; Владеть: навыками для решения практических задач в области обеспечения безопасности работы с электроустановками.
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	Знать: современную нормативно-правовую документацию, регулиующую пожарную безопасность применяемых электроустановок; Уметь: осуществлять подготовку, вести надзор и оформлять соответствующую документацию при проведении аварийно-ремонтных работ; Владеть: навыками защиты людей от поражения электрическим током и правилами освобождения из опасной зоны.
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – цель дисциплины: получение теоретических знаний и практических навыков по нормативно-технической работе в части выявления соответствия требованиям пожарной безопасности конструктивных, объемно-планировочных и специальных технических решений зданий и сооружений в стадии их проектирования, строительства и реконструкции.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения; Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению; Владеть: культурой мышления.
ПК-21	Способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений,	Знать: организационные мероприятия по защите людей на случай пожара; пожарно-техническую классификацию строительных материалов, конструкций, зданий, отсеков, помещений в соответствии с действующими нормативными документами в области пожарной безопасности; объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и соору-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок	жений различного функционального назначения; объемно-планировочные и конструктивные решения эвакуационных путей и выходов в зданиях; назначение и направления противодымной защиты современных зданий; методы противозрывной защиты зданий и сооружений; Уметь: формулировать и решать задачи, связанные с безопасной эвакуацией людей из зданий; проводить экспертизу применяемых в зданиях и сооружениях планировочных и конструктивных решений; проводить экспертизу систем вентиляции на соответствие нормативным требованиям пожарной безопасности, предлагать технические решения по обеспечению противодымной защиты зданий конструктивно-планировочными решениями, ограничению распространения пожара по системам общеобменной вентиляции; Владеть: навыками проведения расчетов по определению предела огнестойкости противопожарных преград, эффективной площади предохранительных конструкций; умением обоснованно выбирать перспективные способы защиты проемов в противопожарных преградах, проводить оценку параметров вентиляционного оборудования систем противодымной защиты зданий повышенной этажности.
ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ И ИХ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРИ ПОЖАРЕ – дисциплина изучает поведение изучение и прогнозирование поведения строительных материалов и конструкций современных зданий и сооружений под воздействием высоких температур в условиях пожара.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения; Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению; Владеть: культурой мышления.
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	Знать: конструктивные решения зданий и сооружений, типы строительных конструкций и их применение, совместную работу конструкций в зданиях и сооружениях; основные виды, строения, свойства строительных материалов и их поведение в условиях пожара; особенности исполнения различных строительных конструкций и узлов их сочленения, поведение конструкций в условиях пожара; методы определения показателей пожарной опасности строительных материалов и методы огневых испытаний строительных конструкций; Уметь: формулировать и решать задачи, связанные с оценкой остаточной несущей способности строительных конструкций после воздействия пожара; формулировать и решать задачи огнезащиты и огнесохранности строительных материалов и конструкций после огневого воздействия; прогнозировать возможность, время наступления и масштабы разрушений зданий и сооружений при пожаре; Владеть: умением вести расчеты пределов огнестойкости строительных конструкций.
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗЬ – дисциплина изучает организацию и функционирование систем связи и автоматизированных систем управления пожарной охраной.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных техноло-	Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы обработки информации и связи; Уметь: осуществлять сбор данных для анализа и обобщения информации; Владеть: навыками решения задач в профессиональной деятельности.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	гий и с учетом основных требований информационной безопасности	
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	Знать: системы оповещения населения при ЧС всех уровней; Уметь: работать с законодательными и нормативно-правовыми актами; Владеть: навыками эффективной эксплуатации современных технических средств связи, оповещения и систем автоматизированного управления.
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА – цель дисциплины: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для квалифицированного надзора за внедрением и эксплуатацией автоматических средств предупреждения, обнаружения и тушения пожаров, проведения экспертизы проектов установок пожарной автоматики и проверки их работоспособности в условиях эксплуатации.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные методы пожарной автоматики; Уметь: решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления; Владеть: навыками эксплуатации и ремонта автоматических систем пожаротушения.
ПК-24	способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах	Знать: устройство, технические характеристики и принцип работы систем производственной и пожарной автоматики; принципы построения и применения автоматических систем, обеспечивающих пожаровзрывобезопасность технологических процессов; Уметь: выбирать и проектировать установки пожарной автоматики, применять методы проверки систем пожарной автоматики; Владеть: методами анализа соответствия принятых проектных решений по защите системами пожарной автоматики функциональному назначению защищаемых помещений, навыками управления тактико-техническими данными установок пожарной автоматики.
ПОЖАРНАЯ И АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА – целью освоения дисциплины является формирование у студентов навыков расчета основных параметров, разработки документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, принятия управленческих инженерно-технических решений, описания конструктивно-компоновочного оформления пожарно-технического вооружения и пожарной техники, основ теории движения, эксплуатации и ремонта пожарных автомобилей, соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных и правовых актов.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: профессиональную терминологию, как корректно использовать выбранные решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Уметь: самостоятельно выбирать методы решения задач профессиональной деятельности в области пожарной и аварийно-спасательной техники на основе информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Владеть: основными информационно-коммуникационными технологиями для решения задач профессиональной деятель-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
СПК-2	способностью использовать инженерные знания для организации эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	ности Знать: основные методы анализа конструкций, подходы к решению практических задач обеспечения боевой готовности пожарной и аварийно-спасательной техники Уметь: применять на практике методы диагностирования и анализа боевой готовности пожарной и аварийно-спасательной техники Владеть: методами использования и диагностирования пожарной и аварийно-спасательной техники, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения
ПК-18	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	Знать: классификацию пожарной техники для определения ее назначения, области применения, а также для установления требований пожарной безопасности при ее эксплуатации; устройство и принцип действия пожарной техники в целом и агрегатов, узлов и оборудования пожарного автомобиля в частности; области применения специальной пожарной и аварийно-спасательной техники и определяемые их назначением возможные разновидности этих машин; компоновочные схемы машин и их особенности с точки зрения производства и эксплуатации; общую идеологию конструкций отдельных узлов и агрегатов машин и рабочего оборудования. Уметь: количественно и качественно определять потребность гарнизона в пожарных автомобилях; организовывать их техническую эксплуатацию и ремонт; осуществлять диагностику их технического состояния; обеспечивать безопасные условия их эксплуатации; идентифицировать реальную конструкцию и её составные части; правильно выбирать типы машин для производства определенных работ; обоснованно оценивать ремонтно-эксплуатационные показатели машин; проводить сборочно-разборочные и регулировочные работы, имея в качестве объекта машину, рабочее оборудование или отдельные их агрегаты. Владеть: навыками работы с насосными установками пожарных автомобилей; проведения тягово-динамического расчета пожарных автомобилей; проведения расчета отрядов и частей технической службы; эффективного использования пожарной техники при тушении пожаров, безаварийной эксплуатации пожарных машин; навыками самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; навыками регулировки и устранения незначительных неполадок рабочих органов машин для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.
ПОЖАРНАЯ ТАКТИКА – дисциплина изучает основу тактических действий подразделений пожарной охраны, эффективные способы и приемы спасения людей, целесообразные формы и методы организации тушения пожаров в минимальные сроки.		
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Уметь: быстро ориентироваться и принимать решение в нестандартных ситуациях; Владеть: навыками для решения практических задач в процессе профессиональной и социальной деятельности.
ПК-14	способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по ту-	Знать: процессы, приводящие к возникновению и распространению пожаров; параметры, определяющие динамику пожаров; параметры процесса прекращения горения на пожарах и принципы их оптимизации; организацию и тактику тушения пожаров. Уметь: рассчитывать параметры прекращения горения различными огнетушащими веществами, выбирать оптимальные

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	шению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	способы их подачи в зону горения; применять методы расчета сил и средств, необходимых для тушения пожаров, предварительного планирования действий при тушении пожаров. Владеть: навыками реализации функций управления в практической деятельности; методиками проведения различных видов занятий с личным составом подразделений.
ПК-17	готовностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	Знать: виды и порядок обеспечения действий пожарных подразделений при ликвидации чрезвычайных ситуаций, основные требования безопасности при расположении пожарных подразделений полевым лагерем; Уметь: применять на практике полученные навыки обеспечения действий пожарных подразделений при ликвидации чрезвычайных ситуаций, осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти в области организации работы при расположении пожарных подразделений полевым лагерем; Владеть: навыками обеспечения действий пожарных подразделений при ликвидации чрезвычайных ситуаций и при расположении пожарных подразделений полевым лагерем.
ПК-19	знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС)	Знать: тактические возможности подразделений ГПС по тушению пожаров и ликвидации ЧС, порядок разработки мероприятий для обеспечения действий пожарных подразделений и безопасности личного состава при организации аварийно-спасательных работ; Уметь: осуществлять порядок планирования тактических возможностей привлекаемых сил и средств подразделений ГПС по тушению пожаров и ликвидации ЧС, организовывать работу по действиям пожарного подразделения при смене и восстановлении его способностей; Владеть: навыками разработки мероприятий для обеспечения действий пожарных подразделений и безопасности личного состава при организации аварийно-спасательных работ, навыками организации действий пожарного подразделения при смене и восстановлении его способностей.
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ПОЖАРА – приобретение студентами принципов и методов математического моделирования взаимосвязанных термогазодинамических процессов, характеризующих в целом пожар в закрытом объеме помещения, проведение исследований по распространению в помещениях опасных факторов пожара.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения. Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению. Владеть: культурой мышления.
ПК-22	способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках	Знать: основные положения Федерального закона № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.08 г.; основные математические модели пожаров (интегральные, зонные, дифференциальные); методы численной интеграции математической модели пожаров; методы математического моделирования взаимосвязанных термогазодинамических процессов на внутреннем пожаре; физические величины, характеризующие ОФП в количественном отношении; свойства газообразной среды в помещении при пожаре; причины, обуславливающие движение газа и газообмен помещения с внешней средой через проемы при пожаре; область практического применения математических моделей пожаров; ОФП для человека. Уметь: проводить численные эксперименты по моделированию динамики опасных фактов пожара с учетом положений

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» применительно к решению практических задач; разрабатывать рекомендаций по обеспечению безопасной эвакуации людей на пожаре, с учетом применения систем сигнализации и автоматических систем пожаротушения; разрабатывать оперативные планы тушения пожаров, с учетом динамики опасных фактов пожара.</p> <p>Владеть: правилами охраны труда и техники безопасности при проведении практических работ с применением ПЭВМ; нормативно правовыми актами и нормативными документами, регламентирующими прогнозирование опасных факторов пожара.</p>
<p>ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАДЗОР В ОБЛАСТИ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ – цель дисциплины: сформировать у обучающихся необходимые знания, умения и навыки по организации и осуществлению государственного надзора в области гражданской обороны.</p>		
ОК-5	<p>способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>	<p>Знать: систему отечественного законодательства; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов; механизмы применения основных нормативно-правовых актов;</p> <p>Уметь: оперативно находить нужную информацию в документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать;</p> <p>Владеть: навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности.</p>
ПК-31	<p>способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами</p>	<p>Знать: организацию и направления надзорной деятельности в области гражданской обороны; нормативно правовое регулирование в области гражданской обороны; административные процедуры по осуществлению государственных мер по надзору в области гражданской обороны; методы подготовки специалистов в области гражданской обороны, в том числе в системе служебной подготовки; основные направления деятельности надзорных органов в области экспертизы проверок; права и обязанности лиц, осуществляющих государственный надзор в области гражданской обороны по исполнению государственных функций в соответствии с компетенциями; порядок обеспечения государственных услуг; основы управления персоналом и взаимодействия с гражданами и представителями физических и юридических лиц;</p> <p>Уметь: применять методы проверки систем гражданской обороны; применять методы оценки и способы снижения нарушений в области гражданской обороны; применять нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие требования гражданской обороны зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов; планировать и осуществлять административные процедуры по исполнению государственных функций по надзору в области гражданской обороны; планировать и анализировать профессиональную деятельность; применять на практике требования нормативно-правовых документов регламентирующих требования в области гражданской обороны; реализовывать права и обязанности, в соответствии с должностными обязанностями; надлежащим образом, доступно объяснять, доводить информацию до граждан, представителей физических и юридических лиц;</p> <p>Владеть: навыками проведения мероприятий по надзору за выполнением установленных требований в области гражданской обороны; методикой исполнения государственной функции по надзору в области гражданской обороны; мето-</p>

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		дами нормативного регулирования в области гражданской обороны; орг. Техникой и интернет технологией в целях надлежащей регистрации проверок в едином реестре проверок, и ориентирования в изменениях нормативно-правовых актах РФ; навыками надлежащего общения с людьми.
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАДЗОР В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧС – цель дисциплины: сформировать у обучающихся необходимые знания, умения и навыки по организации и осуществлению государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.		
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: систему отечественного законодательства; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов; механизмы применения основных нормативно-правовых актов; Уметь: оперативно находить нужную информацию в документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать; Владеть: навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности.
ПК-31	способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами	Знать: организацию и направления надзорной деятельности в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; нормативно правовое регулирование в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; административные процедуры по осуществлению государственных мер по надзору в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; методы подготовки специалистов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе в системе служебной подготовки; основные направления деятельности надзорных органов в области экспертизы проверок; - права и обязанности лиц, осуществляющих государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций по исполнению государственных функций в соответствии с компетенциями; порядок обеспечения государственных услуг; основы управления персоналом и взаимодействия с гражданами и представителями физических и юридических лиц; Уметь: применять методы проверки систем защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; применять методы оценки и способы снижения нарушений в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; применять нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие требования защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов; планировать и осуществлять административные процедуры по исполнению государственных функций по надзору в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; планировать и анализировать профессиональную деятельность; применять на практике требования нормативно-правовых документов регламентирующих требования в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; - реализовывать права и обязанности, в соответствии с должностными обязанностями; надлежащим образом, доступно объяснять, доводить информацию до граждан, представителей физических и юридических лиц; Владеть: навыками проведения мероприятий по надзору за выполнением установленных требований в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; методикой исполнения государственной функции по надзору в об-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		ласти защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; методами нормативного регулирования в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; орг. Техникой и интернет технологией в целях надлежашей регистрации проверок в едином реестре проверок, и ориентирования в изменениях нормативно-правовых актах РФ; навыками надлежашего общения с людьми.
РАССЛЕДОВАНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА ПОЖАРОВ – дисциплина изучает порядок расследования дел о пожарах, порядок административных расследований правонарушений, связанных с пожарами, современные вопросы и практические навыками организации экспертизы пожаров.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения; Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; Владеть: методами сбора информации о причинах пожара.
ПК-33	способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России	Знать: организацию деятельности надзорных органов МЧС России; организацию деятельности судебно-экспертных учреждений МЧС России. Уметь: правильно организовывать рабочее время, как свое, так и в случае наличия своих подчиненных, в соответствии с требованиями документов, регламентирующих деятельность надзорных органов МЧС России; правильно организовывать рабочее время, как свое, так и в случае наличия своих подчиненных, в соответствии с требованиями документов, регламентирующих деятельность судебно-экспертных учреждений МЧС России. Владеть: способностью организовывать деятельность надзорных органов МЧС России; способностью организовывать деятельность судебно-экспертных учреждений МЧС России.
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ – дисциплина изучает: - государственно-правовое регулирование отношений в области пожарной безопасности; -способность осуществлять административно-процессуальную деятельность в отношении индивидуальных предпринимателей и юридических лиц;-знание нормативных-правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны.		
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: основные законодательные, ведомственные и другие нормативные акты, регулирующие служебно-трудовые отношения в системе работы с кадрами организаций МЧС. Уметь: применять нормативные правовые акты. Владеть: разработки локальных нормативно-правовых актов; работы с законодательными, ведомственными и другими нормативными актами, регламентирующими организацию работы с кадрами в организациях МЧС.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: распределение компетенций в области пожарной безопасности; основные положения руководящих документов в области организации тушения пожаров и их профилактики. Уметь: работать с нормативными правовыми актами различного уровня и юридической силы; Вырабатывать управленческие решения на базе действующих правовых норм. Владеть: методами правового регулирования в области пожарной безопасности.
ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ И ПОДГОТОВКИ. ОХРАНА ТРУДА – цель дисциплины: ознакомление с порядком организации и осуществления службы в подразделениях пожарной охраны, порядком привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения АСР, порядком урегулирования вопросов планирования действий подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны по тушению пожаров и проведения АСР на территории РФ, порядком организации и направления обучения личного состава систем ГПС МЧС России на уровнях структурных подразделений центрального аппарата федерального органа исполнительной власти.		
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой по-	Знать: возможности подразделений гарнизона в области оказания первой помощи в ЧС.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	мощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Уметь: организовывать виды подготовки личного состава ФПС в области поддержания жизни пострадавших в ЧС. Владеть: приемами оказания первой помощи при травмах и ранениях.
ПК-16	знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	Знать: основы организационного проектирования и управления организацией, систему законов и принципов управления; организационное обеспечение органов управления и подразделений ГПС. Уметь: реализовывать принципы управления в практической деятельности; разрабатывать оперативно-служебную документацию пожарной части и гарнизоне пожарной охраны по вопросам организации службы и подготовки. Владеть: навыками ведения учетной документации.
ПОЖАРНО-СТРОЕВАЯ ПОДГОТОВКА – цель дисциплины: изучение приемов работы с пожарной техникой и оборудованием, выработка слаженности выполнения упражнений, как в составе отделения, караула, так и индивидуально, а также укрепление здоровья, формирование и совершенствование профессиональных двигательных навыков.		
ОК-8	Способность использовать методы средства и физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: роль и место пожарно-строевой и физической подготовки в общей системе оперативно-служебной деятельности подразделений пожарной охраны; условия и нормы выполнения нормативов по пожарно-строевой и физической подготовке; требования Правил по охране труда при прохождении занятий по пожарно-строевой и физической подготовке; Уметь: готовить к работе и применять закрепленную пожарную технику основного (специального) назначения, пожарнотехническое вооружение и оборудование; выполнять нормативы по пожарно-строевой и физической подготовке; уверенно и квалифицированно использовать приобретенные двигательные навыки при несении службы и ведении действий по тушению пожаров; осуществлять контроль за состоянием своего здоровья и здоровьем своих подчиненных при проведении занятий, несении службы и работе на пожарах; Владеть: в выполнении нормативов по пожарно-строевой и физической подготовке; в организации и проведении занятий с подчиненным личным составом.
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ - приобретение теоретических знаний, необходимых для квалифицированного надзора за внедрением и эксплуатацией автоматических средств, предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций, обнаружения и тушения пожара, умений проводить рассмотрение и анализ проектов противопожарной защиты (ППЗ) и проверку ее работоспособности.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: теоретические основы систем противопожарной защиты; Уметь: разрабатывать проектную документацию для систем противопожарной защиты; Владеть: информационной культурой с применением информационно-коммуникационных технологий для разработки проектной документации.
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	Знать: действующую систему нормативно-правовых актов в области проектирования пожарной безопасности, современные научные подходы к проектированию и разработке систем противопожарной защиты; Уметь: применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению проектной и рабочей документации; Владеть: методами оценки соответствия организационных и инженерно-технических решений, направленных на безопасность людей при пожаре, требованиям противопожарных норм; навыками проведения мероприятий по надзору за вы-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		полнением установленных требований пожарной безопасности.
ИСПЫТАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ – цель дисциплины: получение студентами знаний о классификации, требованиях к проектированию, производству, испытаниях и эксплуатации средств индивидуальной защиты пожарных, а также изучение нормативных документов регламентирующих применение средств индивидуальной защиты (СИЗ), их безопасность, обеспечение средствами индивидуальной защиты.		
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Уметь: быстро ориентироваться и принимать решение в нестандартных ситуациях; Владеть: навыками для решения практических задач в процессе профессиональной и социальной деятельности.
ПК-18	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	Знать: законодательные, ведомственные и другие нормативные акты, регламентирующие применение средств защиты; правила подбора и применения средств индивидуальной защиты; Уметь: использовать пожарное снаряжение в соответствии поставленными целями; вести техническую и учетную документацию по выдаче средств индивидуальной защиты; Владеть: методиками испытания технических характеристик средств индивидуальной защиты, навыками работы с правовой и нормативной литературой при решении задач.
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С КАДРАМИ В СИСТЕМЕ МЧС - основные элементы системы работы с кадрами в организациях МЧС; системы отношений, возникающей в процессе реализации кадровой функции в системе МЧС; принципы, формы и методы работы с кадрами МЧС; отработку практических навыков по работе с законодательными, ведомственными и другими нормативными актами, регламентирующими организацию работы с кадрами; формирование умений по применению многообразных форм и методов работы с кадрами.		
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этические, профессиональные и культурные различия	Знать: структуру общества как сложной системы; Уметь: корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом её специфики; самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов; Владеть: способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; принимать социальные и этические обязательства.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: распределение компетенций в области пожарной безопасности; основные положения руководящих документов в области организации тушения пожаров и их профилактики. Уметь: работать с нормативными правовыми актами различного уровня и юридической силы; вырабатывать управленческие решения на базе действующих правовых норм. Владеть: методами правового регулирования в области пожарной безопасности.
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ – цель дисциплины: приобретение навыков самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.		
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: роль и значение физической культуры в структуре своей профессиональной деятельности; основные средства и методы развития физических качеств и обучения техники жизненно важных движений; научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни. Уметь: пользоваться простейшими методиками для самоконтроля за состоянием здоровья, уровнем физической подготовленности; самостоятельно подбирать и выполнять комплексы физических упражнений для развития физических

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>качеств.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств.</p>
РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ - цель дисциплины: формирование способности решать лингвистическим средствами реальные коммуникативные задачи в конкретных речевых ситуациях научной сферы.		
ОПК-2	<p>способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: грамматику русского языка; систему норм современного русского литературного языка, коммуникативных качеств речи; правила продуцирования текстов различных жанров деловой коммуникации; наиболее употребительную лексику бытовой, академической и профессиональной сфер иностранного языка;</p> <p>Уметь: грамотно писать и говорить на русском языке; строить речевое высказывание в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; пользоваться словарями и справочниками; создавать и оценивать тексты различных жанров официально-делового стиля; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами;</p> <p>Владеть: навыками продуцировать устные и письменные тексты в соответствии с коммуникативными намерениями и ситуацией общения; навыками самосовершенствования в аспекте культуры устной и письменной речи; навыками составления и редактирования документов, других текстов адекватно коммуникативной задаче; навыками адекватного реагирования в ситуациях бытового, академического и профессионального общения.</p>
ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА – цель дисциплины: изучение жизненных процессов, протекающих в организме человека, их взаимосвязи, установление причинной связи между ними, общих закономерностей, лежащих в их основе.		
ОК-9	<p>способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать: цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; методы и приёмы самопомощи, взаимопомощи помощи в ЧС природного, техногенного характера; методы транспортировки поражённых и больных; знать основы ухода за больным.</p> <p>Уметь: использовать все виды аптечек для оказания самопомощи, взаимопомощи помощи; пользоваться средствами индивидуальной защиты; осуществлять различные виды транспортировки поражённых и больных.</p> <p>Владеть: приёмами оказания первой помощи при травмах; приёмами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения; приёмами использования индивидуальных средств защиты.</p>
ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ – цель дисциплины: сформировать у будущего специалиста представления об особенностях опасных природных процессах и явлениях, как источниках возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера, методах их прогнозирования и моделирования последствий		
ОК-1	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>Знать: особенности развития природных стихийных бедствий, происхождение (генезис), повторяемость, характер течения;</p> <p>Уметь: планировать и организовывать эффективную защиту от стихийных бедствий в конкретных условиях;</p> <p>Владеть: способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию.</p>
ОК-7	<p>Готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</p>	<p>Знать: принципы и методы прогнозирования опасных природных процессов;</p> <p>Уметь: самостоятельно оценивать величину природного риска;</p> <p>Владеть: навыками самостоятельной, творческой работы применительно к методике минимизации и управления рисками опасных природных процессов.</p>

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
МАШИННАЯ ГРАФИКА - дисциплина изучает основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации.		
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основы и принципы применения систем автоматизированного проектирования; основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации; Уметь: создавать и оформлять чертежи в соответствии с действующими нормативами в прикладных программах; Владеть: навыками выполнения чертежей с использованием возможностей программных средств.
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ - дисциплина изучает основные технологические методы обработки металлов резанием, конструкции основных видов металлорежущего оборудования, оснастку, инструменты и инструментальные материалы; основные виды слесарных работ, основные виды станочных работ (сверление, отверстий, точение, шлифование, фрезерование, нарезание резьб); основы электродуговой сварки.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	Знать: тенденции создания машин различных типов, систем, принципов их работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, классификацию, свойства конструкционных материалов и их использование при разработке технологических процессов; Уметь: выполнять работы в области научно-технической деятельности по проектированию, информационному обслуживанию, организации производства, выбрать наиболее подходящий конструкционный материал изделия; Владеть: методами проведения анализа для обоснованного принятия решений, изыскания возможности сокращения цикла работ, аппаратом курса «Теория и практика обработки материалов» для решения практических задач в технике.
МОНИТОРИНГ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ – цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка слушателей по решению организационных и управленческих задач по мониторингу и прогнозированию обстановки окружающей среды.		
ОПК - 1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: принципы нормирования и установления нормативов качества объектов окружающей среды. Уметь: решать стандартные задачи по расчету уровня негативного воздействия загрязняющих веществ на объекты окружающей среды и здоровье человека. Владеть: навыками поиска необходимой справочной информации, нормативов, методик для решения задач по оценке качества окружающей среды, уровня антропогенного воздействия.
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	Знать: научные основы экологического мониторинга, включающие основные понятия, общую структуру, классификацию видов мониторинга; основные контролируемые параметры и нормирование загрязнения окружающей среды; системы и службы мониторинга, входящие в глобальную систему мониторинга окружающей среды, единую государственную систему экологического мониторинга и систему государственного мониторинга состояния недр России; принципы организации мониторинга состояния природных сред (атмосферный воздух, снег, почва, растительность, биота, поверхностные и подземные воды, геологическая среда); аналитическое обеспечение при мониторинге. Уметь: осуществлять отбор и пробоподготовку природных объектов; обрабатывать и анализировать результаты мониторинга. Владеть: основными понятиями, терминами и определениями экологического мониторинга и мониторинга геологической

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		среды; приемами оценки степени техногенной трансформации окружающей среды при различных видах хозяйственного освоения территории.
НАДЕЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ТЕХНОГЕННЫЙ РИСК – цель дисциплины: формирование у будущего специалиста культуры безопасности и рискоориентированного мышления, при котором вопросы надежности и безопасности рассматриваются как приоритетные при принятии решений о проектировании и эксплуатации технических систем.		
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф; Уметь: быстро ориентироваться и принимать решение в нестандартных ситуациях; Владеть: навыками для решения практических задач в процессе профессиональной и социальной деятельности.
ПК-24	способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах	знать: понятия и представления надежности и безопасности технологических процессов и производств; уметь: использовать методы для решения задач по оценке и анализу надежности технических систем, по анализу и управлению риском аварий на производственных объектах; владеть: умением моделировать различные технические системы и технологические процессы для решения задач пожарной безопасности.
ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ - дисциплина изучает категории помещений, зданий и теплотехнических установок по взрывопожарной и пожарной опасности; нормативные документы министерств и ведомств РФ; системы отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции; пожарную безопасность систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции.		
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: нормативные документы, содержащие требования санитарной, экологической, пожарной безопасности при использовании, а также требования надежности и энергосбережения к системам теплоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха зданий и сооружений. Уметь: применять нормативные документы, обеспечивающие пожарную безопасность систем отопления и вентиляции и кондиционирования Владеть: проектировать системы отопления, вентиляции и кондиционирования с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности и органов государственного надзора.
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.	Знать: противопожарные требования к конструктивному исполнению, монтажу и эксплуатации систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции. Уметь: принимать технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность систем отопления и вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции. Владеть: методами проведения обследования и проверки систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной защиты, с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности.
ПОДГОТОВКА ГАЗОДЫМОЗАЩИТНИКА – цель дисциплины: ознакомление с основами газодымозащитной службы ГПС МЧС России, обучение эффективным действиям, выработка практических умений и навыков эксплуатации средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), специальной защитной одежды, других технических средств газодымозащитной службы (ГДЗС).		
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: опасные факторы пожара и методы защиты от них; Уметь: ориентироваться в средствах защиты органов дыхания для работы в непригодной для дыхания среде; Владеть: навыками проверки и работы в СИЗОД.
ПК-19	знанием организации пожа-	Знать: способы и методы тушения пожаров на различных

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	<p>объектах в условиях непригодной для дыхания среды; правила выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ при тушении пожаров и ликвидации последствий ЧС с использованием ГДЗС; устройство и технические характеристики СИЗОД; правила безопасной работы звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде.</p> <p>Уметь: использовать СИЗОД при ведении действий в непригодной для дыхания среде, в том числе с использованием спасательных устройств.</p> <p>Владеть: умениями и навыками, необходимыми для самостоятельного использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде и их технического обслуживания в режиме повседневной деятельности, на месте пожара и проведения аварийно-спасательных работ; навыками организации тушения пожаров различными методами и способами, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС с использованием сил и средств ГДЗС.</p>
Вариативная часть		
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – дисциплина предусматривает знакомство с выбранной профессией, изучение общих сведений о пожарах и противопожарных мероприятиях; основ и способов пожаротушения, первичных средств пожаротушения; систем обеспечения пожарной безопасности; понятий и определений, организации учебного процесса.		
ОК-7	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p>Знать: сущность и социальную значимость своей будущей профессии; порядок прохождения службы в Государственной противопожарной службе (ГПС); историческую основу создания и функционирования пожарной охраны; структуру, назначение и задачи ГПС; организацию несения службы пожарной охраны; устройство и правила эксплуатации спасательных средств, механизированного и немеханизированного ручного инструмента, пожарных рукавов, ручных пожарных лестниц, огнетушителей.</p> <p>Уметь: проявлять устойчивый интерес к будущей профессии; оценивать и нести гарнизонную, караульную службу.</p> <p>Владеть: навыками самостоятельного поиска и анализа необходимой нормативно-правовой документации по пожарной безопасности; практическими навыками принятия самостоятельных решений.</p>
ПК-29	знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности	<p>Знать: свойства и характеристики информации, сущность роли информации в области пожарной безопасности;</p> <p>Уметь: пользоваться первичными средствами пожаротушения; грамотно и эффективно использовать программное обеспечение в области пропаганды пожарной безопасности;</p> <p>Владеть: основным понятийным аппаратом в области пожарной безопасности; основными направлениями государственной политики в области предупреждения и тушения пожаров; методами и способами пропаганды и обучения населения пожарной безопасности.</p>
ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ – дисциплина изучает основные направления совершенствования организации тушения пожаров в городах и сельской местности; принципы рационального размещения и оснащения пожарных частей, создания гарнизонов пожарной охраны, а также взаимодействия пожарной охраны при тушении пожаров с другими службами; управление силами и средствами на пожаре; предварительное планирование оперативно-тактических действий; методы подготовки и проведения пожарно-тактических занятий.		
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<p>Знать: методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>Уметь: быстро ориентироваться и принимать решения при планировании и организации тушения пожаров и ведения аварийно-спасательных работ;</p>

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		Владеть: навыками для решения практических задач при планировании и организации тушения пожаров и ведения аварийно-спасательных работ.
СПК-1	способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров	Знать: физические закономерности развития пожаров, процессов возникновения горения и взрыва; Уметь: оценивать динамику развития пожаров; Владеть: навыками предотвращения и прекращения горения.
ПК-15	способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию	Знать: требования стандартов к разработке оперативно-тактической документации; Уметь: разрабатывать оперативно-тактическую документацию; Владеть: навыками конструктивного мышления при разработке планов тушения пожаров.
ПК-17	готовностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	Знать: опасные факторы пожара, возникающие при тушении пожаров, требования по обеспечению безопасности ведения аварийно-спасательных работ; Уметь: организовывать работу по тушению пожаров и ведению аварийно-спасательных работ; Владеть: навыками работы со специальной пожарной техникой и пожарно-техническим вооружением для ликвидации последствий аварий и катастроф.
ПК-19	знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС)	Знать: процессы, приводящие к возникновению и распространению пожаров; параметры, определяющие динамику пожаров; параметры процесса прекращения горения на пожарах и принципы их оптимизации; организацию и тактику тушения пожаров; Уметь: рассчитывать параметры прекращения горения различными огнетушащими веществами, выбирать оптимальные способы их подачи в зону горения; применять методы расчета сил и средств, необходимых для тушения пожаров, предварительного планирования действий при тушении пожаров; Владеть: навыками реализации функций управления в практической деятельности; методиками проведения различных видов занятий с личным составом подразделений.
ПК-26	способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны	Знать: требования к пожарно-спасательным подразделениям при планировании и организации тушения пожара; Уметь: организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений при планировании и организации тушения пожара; Владеть: правилами работы по организации деятельности пожарно-спасательных подразделений при планировании и организации тушения пожара.
ПК-30	знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны	Знать: системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны; Уметь: создавать и проводить проверку учетной документации в подразделениях пожарной охраны; Владеть: навыками ведения учетной документации в подразделениях пожарной охраны.
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ - дисциплина изучает особенности устройства и эксплуатации технологического оборудования, используемого для обработки, переработки и хранения пожаровзрывоопасных веществ и материалов, а также требования, предъявляемые к его безопасной эксплуатации; пожарную опасность типовых технологических процессов и оборудования и способы обеспечения их пожарной безопасности; методы соответствия технологического оборудования пожаровзрывоопасных производств требованиям пожарной безопасности.		
ОПК-1	способностью решать задачи	Знать: основные методы сбора и анализа информации, спосо-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	бы формализации цели и методы ее достижения; Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению; Владеть: культурой мышления.
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	Знать: положения федеральных законов РФ и нормативных документов по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов; основные положения нормативно-правовых актов РФ, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности и нормативные документы по пожарной безопасности, содержащие добровольные требования пожарной безопасности, по проведению анализа состояния производства. Уметь: производить оценку соответствия технологии пожаровзрывоопасных производств требованиям пожарной безопасности. Владеть: навыками реализации требований нормативно-правовых актов и нормативных документов при осуществлении надзора за пожарной безопасностью при осуществлении надзора по пожарной безопасности технологических процессов и оборудования; навыками принятия решений по результатам оценки соответствия технологии производств требованиям пожарной безопасности.
ПК-22	способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках.	Знать: нормативные документы, регламентирующие оценку размеров зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках. Уметь: определять размеры зон воздействия опасных факторов пожара в производственных помещениях и на открытых технологических площадках. Владеть: методологией прогнозирования размеров зон воздействия пожаровзрывоопасных факторов и оценкой их последствий.
ПК-23	способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	Знать: требования нормативных документов при подготовке технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами к выполнению регламентных и ремонтных работ; своды правил и методики определения категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Уметь: обосновывать расчетами инженерно-технологические решения, связанные с проведением регламентных и аварийно-ремонтных работ; классифицировать помещения, здания и наружные установки по пожарной и взрывопожарной опасности. Владеть: методологией образования взрывоопасных концентраций в технологическом оборудовании при пуске его в работу и остановке на осмотр или ремонт; методологией определения категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
ПК-24	способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах	Знать: основные направления и решения по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов и оборудования на стадиях проектирования и эксплуатации производства; сущность и основные положения методики анализа пожарной опасности технологических процессов. Уметь: производить выбор и расчет активных и пассивных средств пожаро- и взрывозащиты технологических процессов и оборудования; разрабатывать модели пожарной опасности

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>объекта защиты для характерных фаз функционирования его технологических систем.</p> <p>Владеть: методологией расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов; навыками оценки пожаровзрывоопасности среды в зоне выхода горючих веществ из нормального работающего и поврежденного технологического оборудования и основными способами обеспечения пожарной безопасности технологических процессов.</p>
ПК-35	<p>способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска</p>	<p>Знать: нормативно-правовые основы оценки параметров пожаровзрывоопасности на объекте защиты, процедуру разработки сценариев возникновения и развития пожароопасных ситуаций и построения логического дерева событий; источники информации о технологии и размещении горючих веществ и материалов на производстве.</p> <p>Уметь: производить оценку пожарного риска с использованием вероятностных или детерминированных критериев поражения людей или разрушения зданий и наружных установок опасными факторами пожара; производить анализ содержания основных разделов технологической части проекта и технологического (производственного) регламента с использованием результатов для анализа пожарной опасности пожаровзрывоопасных производств.</p> <p>Владеть: навыками определения расчетных величин пожарного риска при различных сценариях возникновения и развития пожароопасных ситуаций; методикой разработки принципиальной схемы технологического процесса и блок-схемы производства.</p>
<p>ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ - цель дисциплины: приобретение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков подготовки к профессиональной деятельности в области защиты населения и территорий при ведении аварийно-спасательных работ и мероприятий входящих в систему РСЧС</p>		
ОК-6	<p>способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>	<p>Знать: методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>Уметь: быстро ориентироваться и принимать решение в нестандартных ситуациях;</p> <p>Владеть: навыками для решения практических задач в процессе профессиональной деятельности.</p>
СПК-2	<p>способностью использовать инженерные знания для организации эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники</p>	<p>Знать: теоретические основы технических наук в различных областях для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники;</p> <p>Уметь: пользоваться справочной литературой;</p> <p>Владеть: навыками ведения инженерного расчета и оценки его результатов.</p>
ПК-14	<p>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</p>	<p>Знать: правила безопасности при организации и проведении аварийно-спасательных работ;</p> <p>Уметь: проводить надзор и вести проектную документацию в области обеспечения безопасности ведения аварийно-спасательных работ;</p> <p>Владеть: методами оценки организации и ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.</p>
ПК-17	<p>готовностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неот-</p>	<p>Знать: основы организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС;</p> <p>Уметь: организовывать работу по проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации</p>

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ложные работы при ликвидации последствий ЧС	последствий ЧС; Владеть: специальным оборудованием, предназначенным для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС.
ПК-18	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	Знать: конструкцию и технические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники; Уметь: практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике; Владеть: правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
ПК-20	способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	Знать: порядок проведения оперативно-тактических действий; Уметь: руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по осуществлению аварийно-спасательных работ. Владеть: навыками проведения аварийно-спасательных работ.
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЖАРНЫЙ НАДЗОР – цель дисциплины: формирование у студентов знаний порядка осуществления надзора за выполнением требований в области пожарной безопасности.		
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: систему отечественного законодательства; основные положения международных документов и договоров, Конституции РФ, других основных нормативно-правовых документов; механизмы применения основных нормативно-правовых актов; Уметь: оперативно находить нужную информацию в документах, нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать; Владеть: навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности.
ПК-16	знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	Знать: требования по документообороту в органах и подразделениях ГПС; Уметь: анализировать данные; Владеть: основами делопроизводства.
ПК-28	способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности	Знать: организацию и направления деятельности ГПН; нормативно правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности; основы управления персоналом и взаимодействия с гражданами и представителями физических и юридических лиц; Уметь: применять нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов; планировать и осуществлять административные процедуры по исполнению государственных функций по пожарному надзору; реализовывать права и обязанности, в соответствии с должностными обязанностями; надлежащим образом, доступно объяснять, доводить информацию до граждан, представителей физических и юридических лиц; Владеть: навыками проведения мероприятий по надзору за выполнением установленных требований пожарной безопасности; методикой исполнения государственной функции по надзору в области пожарной безопасности; - навыками надлежащего общения с людьми.
ПК-29	знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной	Знать: организацию и направления деятельности ГПН; порядок обеспечения государственных услуг; основы управления персоналом и взаимодействия с гражданами и представителями физических и юридических лиц.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	безопасности	Уметь: надлежащим образом, доступно объяснять, доводить информацию до граждан, представителей физических и юридических лиц. Владеть: навыками надлежащего общения с людьми.
ПК-31	способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами	Знать: организацию и направления деятельности ГПН; нормативно правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности; Уметь: применять нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов; планировать и осуществлять административные процедуры по исполнению государственных функций по пожарному надзору; Владеть: методами правового регулирования в области пожарной безопасности; навыками надлежащего общения с людьми.
ПК-32	способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	Знать: организацию и направления деятельности ГПН; административные процедуры по осуществлению государственных мер по надзору в области пожарной безопасности; права и обязанности государственных инспекторов по пожарному надзору по исполнению государственных функций в соответствии с компетенциями; Уметь: применять методы оценки и способы снижения пожарных рисков; применять нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов; планировать и осуществлять административные процедуры по исполнению государственных функций по пожарному надзору; Владеть: навыками проведения мероприятий по надзору за выполнением установленных требований пожарной безопасности; методикой исполнения государственной функции по надзору в области пожарной безопасности; методами правового регулирования в области пожарной безопасности.
ПК-33	способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России	Знать: организацию и направления деятельности ГПН; нормативно правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности; организацию дознания по делам о пожарах; основные направления деятельности надзорных органов в области экспертизы пожаров; Уметь: реализовывать права и обязанности, в соответствии с должностными обязанностями; надлежащим образом, доступно объяснять, доводить информацию до граждан, представителей физических и юридических лиц; Владеть: методами правового регулирования в области пожарной безопасности; способами дознания и расследования по делам о пожарах.
ПК-34	способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности	Знать: организацию и направления деятельности ГПН; нормативно правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности. Уметь: надлежащим образом, доступно объяснять, доводить информацию до граждан, представителей физических и юридических лиц. Владеть: навыками проведения мероприятий по надзору за выполнением установленных требований пожарной безопасности; методикой исполнения государственной функции по надзору в области пожарной безопасности; навыками надлежащего общения с людьми.
СОЦИОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - дисциплина предусматривает изучение общественно-исторических предпосылок социологии, классической и современной социологических теорий,		

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
общества и социальных институтов, социальных групп и общности, социального неравенства, стратификации и социальной мобильности, социального взаимодействия и социальных отношений, социальных типов личности, социальных революций и реформ, концепций социального прогресса, места России в мировом сообществе.		
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: структуру общества как сложной системы; Уметь: корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом её специфики; самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов; Владеть: способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; принимать социальные и этические обязательства.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: распределение компетенций в области пожарной безопасности; основные положения руководящих документов в области организации тушения пожаров и их профилактики; Уметь: работать с нормативными правовыми актами различного уровня и юридической силы; вырабатывать управленческие решения на базе действующих правовых норм; Владеть: методами правового регулирования в области пожарной безопасности.
АДАПТАЦИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА - дисциплина предусматривает изучение видов адаптации (профессиональной, психофизической, социально-психологической), процедур адаптации, работы с кадровым резервом, уровня подготовленности работников, причины увольнения сотрудников, методов повышения мотивации персонала, оценки степени эффективности труда работников.		
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: структуру общества как сложной системы; Уметь: корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом её специфики; самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов; Владеть: способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; принимать социальные и этические обязательства.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: распределение компетенций в области пожарной безопасности; основные положения руководящих документов в области организации тушения пожаров и их профилактики; Уметь: работать с нормативными правовыми актами различного уровня и юридической силы; вырабатывать управленческие решения на базе действующих правовых норм; Владеть: методами правового регулирования в области пожарной безопасности.
ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - дисциплина предусматривает изучение объектов и методов психологии, структуру и основные функции психики, познавательных процессов, творчества, внимания, эмоции и чувства, психические регуляции поведения и деятельности, психологию личности, функции и методы педагогики, основные категории педагогики, педагогический процесс, образовательные, воспитательные и развивающие технологии.		
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: структуру общества как сложной системы. Уметь: корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом её специфики; самостоятельно анализировать

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	турные различия	различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов. Владеть: способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; принимать социальные и этические обязательства.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: распределение компетенций в области пожарной безопасности; основные положения руководящих документов в области организации тушения пожаров и их профилактики. Уметь: работать с нормативными правовыми актами различного уровня и юридической силы; вырабатывать управленческие решения на базе действующих правовых норм. Владеть: методами правового регулирования в области пожарной безопасности.
ЭТИКА И НОРМЫ МОРАЛИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - дисциплина предусматривает получение знаний, необходимых для формирования нравственно-духовной культуры, изучает высшие морально-нравственные ценности цивилизованного общества, межличностные отношения, нравственную культуру общения.		
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: структуру общества как сложной системы. Уметь: корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом её специфики; самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов. Владеть: способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; принимать социальные и этические обязательства.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: распределение компетенций в области пожарной безопасности; основные положения руководящих документов в области организации тушения пожаров и их профилактики. Уметь: работать с нормативными правовыми актами различного уровня и юридической силы; вырабатывать управленческие решения на базе действующих правовых норм. Владеть: методами правового регулирования в области пожарной безопасности.
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПОЖАРНЫЕ РИСКИ – цель дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков в области управления пожарной безопасностью при пространственной организации территории разного уровня.		
ПК-34	способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности	Знать: полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в сфере обеспечения пожарной безопасности территорий; Уметь: использовать различные методы планирования территорий с учетом географических, социальных, экономических и других факторов; Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми документами необходимыми для выполнения работ по противопожарному обустройству территорий.
УПРАВЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИЕЙ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – цель дисциплины - освоить научные методы территориальной организации поселений, принципы и факторы размещения производительных сил для профессиональной деятельности в области пожарной безопасности.		
ПК-34	способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов	Знать: общие принципы и методы территориальной организации страны; Уметь: осуществлять контроль над соблюдением законодательства в области пожарной безопасности при реализации проектов по развитию территорий;

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности	Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми документами необходимыми для выполнения работ по противопожарному обустройству территорий.
ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ		
ЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА - дисциплина необходима для формирования физической готовности обучающихся к успешному овладению будущей профессией через развитие профессионально важных физических качеств, способности к самостоятельному физическому совершенствованию и обеспечению здорового образа жизни. Дисциплина предусматривает: развитие и совершенствование базовых физических качеств; формирование основных и прикладных двигательных навыков; методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма; обеспечение оптимального уровня двигательной активности в повседневной деятельности; укрепление здоровья, повышение его устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды; формирование здорового образа жизни.		
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: роль и значение физической культуры в структуре своей профессиональной деятельности; основные средства и методы развития физических качеств и обучения технике жизненно важных движений; научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни. Уметь: пользоваться простейшими методиками для самоконтроля за состоянием здоровья, уровнем физической подготовленности; самостоятельно подбирать и выполнять комплексы физических упражнений для развития физических качеств. Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств.
СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ - дисциплина необходима для формирования физической готовности обучающихся к успешному овладению будущей профессией через развитие профессионально важных физических качеств, способности к самостоятельному физическому совершенствованию и обеспечению здорового образа жизни. Дисциплина предусматривает: развитие и совершенствование базовых физических качеств; формирование основных и прикладных двигательных навыков; методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма; обеспечение оптимального уровня двигательной активности в повседневной деятельности; укрепление здоровья, повышение его устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды; формирование здорового образа жизни.		
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: вопросы теории спортивных игр: виды, историю развития игр, правила соревнований; основные приемы техники игры и тактические действия; правила личной гигиены, профилактики травматизма и оказания доврачебной помощи при занятиях спортивными играми. Уметь: технически правильно осуществлять двигательные действия, использовать их в условиях соревновательной деятельности и организации собственного досуга; проводить самостоятельные занятия по воспитанию основных физических качеств, преимущественно развивающихся и необходимых при занятиях спортивными играми; применять упражнения с учетом пола, возрастных особенностей организма и уровня подготовленности; контролировать и регулировать функциональное состояние организма при занятиях спортивными играми. Владеть: навыками практического судейства соревнований; информацией о современных популярных спортивных играх, навыками игры в различные спортивные игры.
ФИТНЕС - Дисциплина необходима для формирования физической готовности обучающихся к успешному овладению будущей профессией через развитие профессионально важных физических качеств, способности к самостоятельному физическому совершенствованию и обеспечению здорового образа жизни. Дисциплина предусматривает: развитие и совершенствование базовых физических качеств; формирование основных и прикладных двигательных навыков; методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма; обеспечение оптимального уровня двигательной активности в повседневной деятельности.		

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ности; укрепление здоровья, повышение его устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды; формирование здорового образа жизни.		
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать: основные терминологические понятия и социальную роль фитнеса в становлении личности и сохранения здоровья человека; структуру построения физкультурно-оздоровительных занятий с учетом половозростных особенностей занимающихся; морфофункциональные, психологические и возрастные особенности занимающихся различных половозрастных групп; технику безопасности при использовании фитнес-оборудования и инвентаря.</p> <p>Уметь: техническими элементами фитнес программ, а также приемами объяснения и демонстрации основных и вспомогательных элементов, направленных на управление массой тела и регуляцию психического состояния; способами нормирования и контроля нагрузок; методами и средствами сбора, обобщения и использования информации.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств.</p>
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧС - дисциплина предусматривает формирование представлений: о прогнозировании развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций; способах и системах мероприятий защиты объектов техносферы от чрезвычайных ситуаций; об организации и ведении, силах и средствах гражданской защиты, а также правах и обязанностях граждан Российской Федерации в области гражданской защиты способах повышения устойчивости функционирования промышленных и иных объектов техносферы в чрезвычайных ситуациях; основах знаний по принятию решений по защите объектов техносферы от поражающих воздействий при авариях, стихийных бедствиях и при применении современных средств поражения.		
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; методы и приемы самопомощи, взаимопомощи помощи в ЧС природного, техногенного характера; методы транспортировки пораженных и больных; знать основы ухода за больным.</p> <p>Уметь: использовать все виды аптечек для оказания самопомощи, взаимопомощи помощи; пользоваться средствами индивидуальной защиты; осуществлять различные виды транспортировки пораженных и больных.</p> <p>Владеть: приемами оказания первой помощи при травмах; приемами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения; приемами использования индивидуальных средств защиты.</p>
ПК-27	знание элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС	<p>Знать: элементы порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления.</p> <p>Уметь: планировать мероприятия ГО, органами управления и подразделений ГПС России, разрабатывать и вводить планы действия и ввода в условиях ЧС.</p> <p>Владеть: способами и технологиями защиты человека и окружающей среды от ЧС различного происхождения.</p>
БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ - Основные задачи РСЧС. Организационная структура РСЧС. Силы и средства РСЧС. Организация управления РСЧС. Объединенная система оперативно-диспетчерского управления. Правовые мероприятия. Организационные мероприятия. Планирование защиты населения и территорий от ЧС. Подготовка и поддержание в постоянной готовности сил и средств для ликвидации ЧС. Мероприятия, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности. Мероприятия, про-		

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>водимые при возникновении и ликвидации ЧС (чрезвычайный режим). Мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования объекта экономики в чрезвычайных ситуациях. Медицинские мероприятия по защите населения. Мероприятия, проводимые при возникновении и ликвидации аварий на ХОО в чрезвычайном режиме. Действия населения при авариях с выбросом (разливом) АХОВ. Организация эвакуационных мероприятий и их обеспечение.</p>
ОК-9	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: цель, задачи и структуру службы медицины катастроф; методы и приемы самопомощи, взаимопомощи помощи в ЧС природного, техногенного характера; методы транспортировки пораженных и больных; знать основы ухода за больным;</p> <p>Уметь: использовать все виды аптечек для оказания самопомощи, взаимопомощи помощи; пользоваться средствами индивидуальной защиты; осуществлять различные виды транспортировки пораженных и больных;</p> <p>Владеть: приемами оказания первой помощи при травмах; приемами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения; приемами использования индивидуальных средств защиты.</p>
ПК-27	Знание элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС	<p>Знать: элементы порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления;</p> <p>Уметь: планировать мероприятия ГО, органами управления и подразделений ГПС России, разрабатывать и вводить планы действия в ввода в условиях ЧС;</p> <p>Владеть: способами и технологиями защиты человека и окружающей среды от ЧС различного происхождения.</p>
Б 2 ПРАКТИКИ		
<p>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ - целью учебной практики является: изучение правил охраны труда в пожарной охране, обязанностей должностных лиц подразделений пожарной охраны; получение навыков проведения пожарно-технических обследований объектов и оформления их результатов, разработки и реализации организационных и технических решений, направленных на повышение уровня противопожарной защиты объектов, навыков работы с пожарной техникой и пожарно-техническим вооружением, одеждой и снаряжением пожарных.</p>		
ОПК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения;</p> <p>Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию;</p> <p>Владеть: навыками оперативного тушения пожаров.</p>
ПК-18	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	<p>Знать: конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники.</p> <p>Уметь: практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.</p> <p>Владеть: правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.</p>
ПК-23	способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	<p>Знать: опасные факторы пожара (ОФП).</p> <p>Уметь: прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара.</p> <p>Владеть: расчетными навыками поведения технологического оборудования в условиях высоких температур.</p>

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-29	знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности	Знать: современные подходы пожарной профилактики. Уметь: проводить противопожарную пропаганду и обучение в области пожарной безопасности. Владеть: приемами по работе со средствами индивидуальной и массовой агитации.
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - целью производственной практики является: изучение пожароопасных свойств веществ и материалов, обращающихся в производстве, требований нормативных и руководящих документов по предупреждению и тушению пожаров, прав, обязанностей и ответственности должностных лиц, обеспечивающих пожарную безопасность предприятия, видов и содержания технического обслуживания пожарной техники; освоение методов пожарно-технического обследования предприятий, зданий и сооружений, порядка проведения проверки и расследования по делам, связанным с пожарами, приема и сдачи дежурства в пожарном подразделении, назначения номеров тактического расчета, дозорных и лиц внутреннего наряда, методов проведения занятий с подчиненными; ознакомление с документами взаимодействия предприятия со смежными предприятиями и надзорными органами по обеспечению пожарной безопасности, работой по техническому обслуживанию установок обнаружения и тушения пожаров.		
ОПК-2	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Владеть: языковой компетенцией, при осуществлении межличностного и межкультурного взаимодействия.
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Владеть: способностями к конструктивной критике и самокритике; умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; принимать социальные и этические обязательства.
ПК-16	знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	Владеть: основами делопроизводства.
ПК-18	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	Владеть: правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
ПК-19	знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	Владеть: основными направлениями деятельности ГПС.
ПК-22	способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках	Владеть: расчетными навыками прогнозирования ОФП.
ПК-23	способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	Владеть: расчетными навыками поведения технологического оборудования.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-24	способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах	Владеть: знаниями по предотвращению аварий на производственных объектах.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Владеть: навыками управления коллективом.
ПК-31	способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами	Владеть: навыками по разграничению полномочий между различными надзорными органами.
ПК-32	способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	Владеть: процедурой возбуждения и ведения административного расследования по делам о нарушениях требований пожарной безопасности.
ПК-33	способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России	Владеть: порядком проведения организации деятельности надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России.
ПК-34	способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности	Владеть: порядком взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности.
ПК-35	способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска	Владеть: аналитическими и эмпирическими методиками, касающимися размещения новых производственных объектов
СПК-1	способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров	Владеть: навыками исключения условий образования горючей среды; навыками защиты людей от опасных факторов пожара.
СПК-2	способностью использовать инженерные знания для организации эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	Владеть: навыками ведения инженерного расчета и оценки его результатов.
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА - целью преддипломной практики является систематизация, закрепление, расширение и углубление теоретических и практических знаний, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.		
ПК-14	способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого	Уметь: организовывать работу по тушению пожаров. Владеть: средствами пожаротушения.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	
ПК-15	способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию	Уметь: пользоваться новейшими средствами обработки информации.
ПК-17	способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	Уметь: организовывать работу по тушению пожаров. Владеть: специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров.
ПК-19	знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	Уметь: работать основных пожарных автомобилях, специальной технике.
ПК-20	способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	Уметь: руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров. Владеть: знаниями по 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	Уметь: работать с законодательными и нормативно-правовыми актами.
ПК-29	знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности	Уметь: проводить противопожарную пропаганду и обучение в области пожарной безопасности. Владеть: приемами по работе со средствами индивидуальной и массовой агитации.
ПК-30	знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны	Уметь: работать с документацией. Владеть: навыками ведения учетной документации в подразделениях пожарной охраны.
ПК-32	способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о	Уметь: возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	нарушения требований пожарной безопасности	Владеть: процедурой возбуждения и ведения административного расследования по делам о нарушениях требований пожарной безопасности.
ПК-34	способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности	Уметь: осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности.
ПК-35	способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска	Уметь: проводить расчеты по размещению новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска.
СПК-1	способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров	Уметь: применять огнетушащие и флегматизирующие составы.
СПК-2	способностью использовать инженерные знания для организации эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	Уметь: пользоваться справочной литературой. Владеть: навыками ведения инженерного расчета и оценки его результатов.
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению решать стандартные задачи профессиональной деятельности.
ОПК-2	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Уметь: использовать полученные знания по иностранному и русскому языку для взаимодействия в устной и письменной формах. Читать, понимать и переводить иноязычные тексты профессиональной направленности, извлекать необходимую информацию из прочитанного на иностранном языке текста;
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Уметь: работать в коллективе с учетом социальных и культурных различий, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; принимать социальные и этические обязательства.

БЗ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ, БАЗОВАЯ ЧАСТЬ (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты) – цель ГИА: установить соответствие уровня профессиональной подготовки вы-

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
пускника квалификационным требованиям государственного образовательного стандарта и профессионального стандарта.		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные принципы, законы и категории философских знаний в их логической целостности и последовательности. Уметь: решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления. Владеть: методами анализа и синтеза.
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: место и роль философии в жизни общества, глобальные проблемы современности. Уметь: использовать основы философские знания. Владеть: базовыми философскими понятиями.
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знать: движущие силы и закономерности исторического процесса. Уметь: анализировать закономерности исторического развития общества. Владеть: культурой мышления, способностью уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям.
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: основные экономические законы. Уметь: использовать экономические знания различных сферах жизнедеятельности. Владеть: методами расчета основных экономических показателей.
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: основы правовых знаний. Уметь: использовать правовые знания в различных сферах. Владеть: правовыми знаниями в различных сферах жизнедеятельности.
ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: индивидуалистический и морально-правовой подходы этики менеджмента, а также концепцию справедливости, систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в организационных культурах, теорию и классификацию конфликтов. Уметь: разрешать сложные, конфликтные или непредсказуемых ситуаций; искать нестандартные решения. Владеть: методами своевременной диагностики конфликтных ситуаций, демонстрировать социально ответственное поведение, активную жизненную позицию и широким спектром знаний, умений, навыков.
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию, использованию творческого потенциала	Знать: основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей. Уметь: самостоятельно формировать нравственную позицию. Владеть: техниками саморазвития личности.
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: роль и значение физической культуры в здоровом образе жизни. Уметь: самостоятельно подбирать физические упражнения. Владеть: навыками обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья.
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: приемы первой помощи. Уметь: использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Владеть: методами помощи при чрезвычайных ситуаций.
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных техноло-	Знать: информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Владеть: методами профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	гий и с учетом основных требований информационной безопасности	
ОПК-2	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: основные особенности иностранного языка и его отличия от русского языка; основные различия письменной и устной речи; лексический и грамматический минимум, для взаимодействия в устной и письменной формах. Уметь: использовать полученные знания по иностранному и русскому языку для взаимодействия в устной и письменной формах. Владеть: языковой компетенцией, при осуществлении межличностного и межкультурного взаимодействия.
ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: этические концепции, особенности нравственной культуры. Уметь: работать в коллективе с учетом социальных и культурных различий. Владеть: методами, способствующими кооперации и успешной работе в коллективе.
СПК-1	способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров	Знать: физику и химию процессов горения и взрыва. Уметь: применять огнетушащие и флегматизирующие составы. Владеть: навыками исключения условий образования горючей среды; навыками защиты людей от опасных факторов пожара.
СПК-2	способностью использовать инженерные знания для организации эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	Знать: теоретические основы технических наук в различных областях для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники. Уметь: пользоваться справочной литературой. Владеть: навыками ведения инженерного расчета и оценки его результатов.
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	Знать: порядок тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ. Уметь: организовывать работу по тушению пожаров. Владеть: средствами пожаротушения.
ПК-15	способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию	Знать: нормативно-правовые акты по тушению пожаров РФ. Уметь: пользоваться новейшими средствами обработки информации. Владеть: навыками работы на ПЭВМ.
ПК-16	знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	Знать: требования по документообороту в системе МЧС. Уметь: анализировать данные. Владеть: основами делопроизводства.
ПК-17	способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	Знать: опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ). Уметь: организовывать работу по тушению пожаров. Владеть: специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров.
ПК-18	знанием конструкции и технических характеристик по-	Знать: конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	жарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	Уметь: практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике. Владеть: правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
ПК-19	знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	Знать: организацию пожаротушения. Уметь: работать основных пожарных автомобилях, специальной технике. Владеть: основными направлениями деятельности ГПС.
ПК-20	способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	Знать: порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД). Уметь: руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров. Владеть: знаниями по осуществлению аварийно-спасательных работ.
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	Знать: основные требования экологической безопасности (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ). Уметь: принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок. Владеть: навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок.
ПК-22	способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках	Знать: опасные факторы пожара (ОФП). Уметь: прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках. Владеть: расчетными навыками прогнозирования ОФП.
ПК-23	способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	Знать: опасные факторы пожара (ОФП). Уметь: прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара. Владеть: расчетными навыками поведения технологического оборудования.
ПК-24	способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах	Знать: способы предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах. Уметь: предотвращать аварии. Владеть: знаниями по предотвращению аварий на производственных объектах.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: нормативно-правовые акты РФ, связанные с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне; основы психологии. Уметь: работать с личным составом. Владеть: навыками управления коллективом.
ПК-26	способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны	Знать: деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны. Уметь: организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений. Владеть: правилами работы с требованиями по организации деятельности пожарно-спасательных подразделений на уровне

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		не территориального гарнизона пожарной охраны.
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	Знать: системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Уметь: работать с законодательными и нормативно-правовыми актами. Владеть: работой по обеспечению ПБ, способностью планирования мероприятий гражданской обороны, защиты населения, территорий (ГО ЗНТ) ЧС
ПК-28	способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности	Знать: законодательство в области обеспечения ПБ органами самоуправления (ОМС). Уметь: принимать решения по организации деятельности органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности. Владеть: навыками по взаимодействию с ОМС.
ПК-29	знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности	Знать: современные подходы пожарной профилактики. Уметь: проводить противопожарную пропаганду и обучение в области пожарной безопасности. Владеть: приемами по работе со средствами индивидуальной и массовой агитации.
ПК-30	знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны	Знать: системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны. Уметь: работать с документацией. Владеть: навыками ведения учетной документации в подразделениях пожарной охраны.
ПК-31	способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами	Знать: требования по оценке соответствия объекта правилам ПБ, регламентам ПБ. Уметь: взаимодействовать с различными надзорными органами. Владеть: навыками по разграничению полномочий между различными надзорными органами.
ПК-32	способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	Знать: КоАП РФ. Уметь: возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности. Владеть: процедурой возбуждения и ведения административного расследования по делам о нарушениях требований пожарной безопасности.
ПК-33	способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России	Знать: законодательные и подзаконные акты РФ. Уметь: организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России. Владеть: порядком проведения организации деятельности надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России.
ПК-34	способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления	Знать: законодательные и подзаконные акты РФ. Уметь: осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности. Владеть: порядком взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ния по вопросам обеспечения пожарной безопасности	субъектов РФ, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности.
ПК-35	способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска	Знать: опасные факторы пожара (ОФП) на основе оценок пожарных рисков. Уметь: проводить расчеты по размещению новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска. Владеть: аналитическими и эмпирическими методиками, касающимися размещения новых производственных объектов
ФАКУЛЬТАТИВЫ		
ТОКСИКОЛОГИЯ - дисциплина изучает законы взаимодействия живого организма и вредного вещества (яда), показатели токсикометрии и критерии токсичности, классификацию ядов и отравлений, пути обеззараживания, определяющие действия ядов на организм; особенности гигиенического регламентирования, методы профилактики и защиты.		
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: свойства и классификацию вредных веществ; пути попадания вредных веществ в организм; действие вредных веществ на организм; признаки отравления различными веществами; Уметь: оценивать состояние организма; Владеть: методами детоксикации; навыками профилактики воздействия вредных веществ.
ПК-24	способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах	Знать: способы предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах. Уметь: предотвращать аварии. Владеть: знаниями по предотвращению аварий на производственных объектах.
КОРРУПЦИЯ: ПРИЧИНЫ, ПРОЯВЛЕНИЯ, ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ - курс содержит аннотацию нормативно-правовых актов РФ о противодействии коррупции. Излагается опыт правоохранительных органов и общества в борьбе с коррупцией.		
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: основы правовых знаний. Уметь: использовать правовые знания в различных сферах. Владеть: правовыми знаниями в различных сферах жизнедеятельности.
ПК-25	способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне	Знать: правовые и организационные основы противодействия коррупции. Уметь: анализировать факторы, способствующие коррупционным проявлениям в различных сферах, а также способов противодействия им; Владеть: навыками применения основ теории права в различных его отраслях, направленных на противодействие коррупции в различных сферах деятельности.

1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной образовательной программы

Реализация программы специалитета обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), составляет 90 % от общего количества научно-педагогических работников, что отвечает требуемому значению (50 %) ФГОС ВО 20.05.01.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, составляет 71 %, что отвечает требуемому значению (70 %) ФГОС ВО 20.05.01.

Доля научно-педагогических работников выпускающей кафедры БЖД (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, составляет 79 %, что отвечает требуемому значению (60 %) ФГОС ВО 20.05.01.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с видами профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся, (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трёх лет) в общем числе работников составляет 13 %, что отвечает требуемому значению (10 %) ФГОС ВО 20.05.01.

2 Иные сведения

2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика
1	2	3
1.	Проблемное обучение	Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
2.	Концентрированное обучение	методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
3.	Модульное обучение	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
4.	Дифференцированное обучение	Методы индивидуального личностно ориентированного обучения с учетом ограниченных возможностей здоровья и личностных психолого-физиологических особенностей
5.	Социально-активное, интерактивное обучение	Методы социально-активного обучения, тренинговые, дискуссионные, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

2.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета), утвержденный приказом Минобрнауки России № 851 от 17.08.2015 г. (Зарегистрирован в Минюсте России 17.09.2015 г. № 38916);

- профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Минтруда России № 814 от 28.10.2014 (Зарегистрирован в Минюсте России 21.11.2014 г. № 34822);

- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минтруда России от 03.12.2013 № 707н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников, осуществляющих деятельность в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах и объектах ведения горных работ в подземных условиях» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2014 № 31228);

- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 № 40168);

- «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов» № ДЛ-1/05вн (утверждены Министерством образования науки РФ 22.01.2015 г.);

- инструктивное письмо Минобрнауки РФ от 13.05.2010 г. № 03-956 «О разработке вузами основных образовательных программ»;

- нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав КемГУ;

- Миссия КемГУ;

- Политика КемГУ в области качества;

- Программа развития Кемеровского государственного университета.

2.3 Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Для обеспечения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение по образовательной программе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

2.4 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Основное лабораторное оборудование выпускающей кафедры учебных дисциплин:

№ п/п	Название дисциплины	Материально-техническое обеспечение дисциплин	Форма пользования (собственность КемГУ, соглашение с ГУ МЧС по КО)
1	Введение в специальность	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
2	Безопасность жизнедеятельности	Установка лабораторная «Защита от вибрации»; Установка лабораторная «Эффективность и качество освещения»; Установка лабораторная «Защита от шума»; Стенд лабораторный «Средства обеспечения электробезопасности»; Установка лабораторная «Защита от ЭМИ»; Приборы: шумомер, люксметр-пульсметр, пирометр, анемометр, аспирационный психрометр.	КемГУ
3	Физиология человека	Скелет человека; Плакаты, макеты органов человека.	КемГУ
4	Опасные природные процессы	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
5	Теория горения и взрыва	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
6	Основы первой помощи	Тренажер (манекен) сердечно-легочной и мозговой реанимации; Муляжи ожогов и ранений, шины, перевязочный материал, кровоостанавливающие жгуты.	КемГУ
7	Пожарная безопасность электроустановок	Мультимедийный проектор, экран, компьютер; Стенд лабораторный «Средства обеспечения электробезопасности».	КемГУ
8	Организация службы и подготовки. Охрана труда	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
9	Мониторинг среды обитания	Стенд лабораторный «Методы и средства защиты воздействия среды от газообразных загрязнений» Установка лабораторная «Методы очистки воды» Газовые анализаторы.	КемГУ
10	Надёжность технических систем и техногенный риск	Мультимедийный проектор, экран, компьютер, раздаточный материал.	КемГУ
11	Подготовка газодымозащитника	Мультимедийный проектор, экран, компьютер; Кислородные изолирующие противогазы и дыхательные аппараты со сжатым воздухом; Пожарно-техническое вооружение; Боевая одежда и снаряжение пожарного.	КемГУ
12	Государственный пожарный надзор	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
13	Экология	Мультимедийный проектор, экран, компьютер; Химическая посуда, реактивы, лабораторные весы,	КемГУ

		потенциометры (иономеры), фотоколориметр, спектрофотометры; Комплект для амперометрического титрования; Анализатор вольтамперометрический; Лабораторные столы, шкаф вытяжной.	
14	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
15	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре	Установка по определению группы трудногорючих и горючих твердых веществ и материалов «ОТМ»; Печь муфельная; Весы лабораторные; Средства огнезащиты древесины; Форма для бетонного куба.	КемГУ
16	Автоматизированные системы управления и связь	Стенд – иммитатор учебно-лабораторный «Охранно-пожарная сигнализация»; Стенд «Минитроник А32».	КемГУ
17	Производственная и пожарная автоматика	Комплект учебно-лабораторного оборудования «Автоматическая система пожаротушения АСПТ-С-К»; Стенд – иммитатор учебно-лабораторный «Охранно-пожарная сигнализация»; Стенд «Минитроник А32».	КемГУ
18	Пожарная тактика	Мультимедийный проектор, экран, компьютер; Плакаты; Радиостанция.	соглашение с ГУ МЧС по КО
19	Прогнозирование опасных факторов пожара	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
20	Государственный надзор в области гражданской обороны	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
21	Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
22	Пожарная безопасность технологических процессов	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
23	Токсикология	Мультимедийный проектор, экран, компьютер, раздаточный материал.	КемГУ
24	Пожарная безопасность в строительстве	Установка лабораторная «Защита от теплового излучения»; Образцы строительных материалов; Плакаты.	КемГУ
25	Расследование и экспертиза пожаров	Мультимедийный проектор, экран, компьютер; Газовый хроматограф «Кристалл-5000»; Металлографический микроскоп; Рентгеновский дифрактометр; Судебно-экспертный автомобиль с оборудованием для проведение экспресс-расследования (металлоискатель, лазерная рулетка, инфракрасный термометр и др.); Установки для определения качества пенообразователя, эффективности огнезащитных составов, качества химических поглотителей.	КемГУ ФГБУ СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория» по Кемеровской области» ГУ МЧС по КО
26	Проектирование систем противопожарной защиты	Мультимедийный проектор, экран, компьютер.	КемГУ
27	Испытание и эксплуатация средств защиты	Мультимедийный проектор, экран, компьютер; Средства индивидуальной защиты.	КемГУ
28	Планирование и организация тушения пожаров	Мультимедийный проектор, экран, компьютер; Плакаты; Радиостанция.	соглашение с ГУ МЧС по КО
29	Организация и ведение	Мультимедийный проектор, экран, компьютер;	соглашение с ГУ

	аварийно-спасательных работ	Пневмоинструмент; Гидравлический аварийно-спасательный инструмент; Плакаты.	МЧС по КО
30	Организация защиты населения и территорий от ЧС	Видеотека; Средства индивидуальной защиты; Макеты убежищ и укрытий; Дозиметрические приборы.	КемГУ
31	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Видеотека; Средства индивидуальной защиты; Макеты убежищ и укрытий; Дозиметрические приборы.	КемГУ

Компьютерный класс кафедры рассчитан на 20 рабочих мест, имеется мультимедийное оборудование (2 комплекта): проектор, экран, колонки. Компьютеры подключены к Интернет.

Подробные сведения о материально-техническом обеспечении дисциплин приведены в рабочих программах дисциплин.

Студентам обеспечена возможность свободного доступа к фондам библиотеки, учебно-методической документации университета и Интернет-ресурсам.

Студентам предоставлен открытый доступ к вузовской электронной библиотеке <http://e-lib.kemtipp.ru/> на платформе Web-ИРБИС-64.2009.

Предоставлена возможность работать с материалами научно-технического журнала института «Техника и технология пищевых производств» <http://www.kemtipp.ru/>.

Имеется доступ к следующим ЭБС:

- 1) <http://e.lanbook.com> ЭБС издательства «Лань»;
- 2) <http://www.biblio-online.ru> ЭБС издательства «Юрайт»;
- 3) <http://znanium.com/> ЭБС Znanium.com.

С дополнительными материалами по дисциплинам и научными статьями можно ознакомиться в интернете по ссылкам:

1. Сайт МЧС России <http://fire.mchs.gov.ru/>;
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>;
3. Кемеровская областная научная библиотека имени В.Д. Федорова [http://www.kemrsl.ru](http://www.kemrsl.ru;);
4. <http://www.dwg.ru> Сообщество инженеров;
5. <http://www.skonline.ru> Стройконсультант – строительные нормативные документы;
6. <http://www.0-1.ru> Сайт «Все о пожарной безопасности»;
7. <http://www.vniipo.ru/orders/magazine/magazine.htm> Архив журнала «Пожарная безопасность»;
8. <http://www.cleper.ru/> Портал по безопасности;
9. <http://fire-smi.ru/> Журнал «Пожаровзрывобезопасность»;
10. <http://www.algoritm.org/> Журнал «Алгоритм безопасности»;
11. <http://novtex.ru/bjd/> Журнал «Безопасность жизнедеятельности»;
12. <http://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека;

13. <http://arch.neicon.ru> Архив научных журналов зарубежных издательств;

14. <http://elibrary.ru> Российский индекс научного цитирования.

3 Список разработчиков и экспертов образовательной программы

Ответственный за ОПОП:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты и/ или служебный телефон)
Кирсанов Михаил Павлович	доктор технических наук	профессор	заведующий кафедрой	8 (3842) 39-68-44 kirsanov@kemsu.ru

Внешний эксперт ОПОП:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация (служебный адрес электронной почты и/ или служебный телефон)
Тихомиров Владимир Борисович	заместитель начальника (по противопожарной службе), полковник внутренней службы	Главное управление МЧС России по Кемеровской области	8 (3842) 58-06-00 kansmchs42@mail.ru

Макет основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность одобрен научно-методическим советом КемГУ (протокол НМС КемГУ № 06 от 08 апреля 2020 г.).

Программа специалитета «Пожарная безопасность» одобрена Ученым советом института инженерных технологий (протокол Ученого совета института № 05 от 19.02.2020 г.).