

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.01 Химия**

Цель изучения дисциплины: получение знаний основ общей химии, химии элементов и их соединений, усвоение методов и средств химического исследования веществ и их превращений.

Основные разделы: 1. Основные понятия и законы химии; 2. Строение вещества; 3. Энергетика химической реакции и химическая кинетика; 4. Растворы и электрохимия; 5. Свойства химических элементов и их веществ; 6. Классификация органических соединений; 7. Основы колloidной химии.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.02 Начертательная геометрия. Инженерная графика.**

Цель изучения дисциплины: способность обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения, способность к категориальному видению мира, умение дифференцировать различные формы его освоения, стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, готовность самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии, готовность демонстрировать пользование компьютером как средством управления и обработки информационных массивов.

Основные разделы: 1. Начертательная геометрия; 2. Инженерная графика (оформление чертежей); 3. Инженерная графика (техническое черчение).

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.5, ОПК-4.6, ОПК-4.7.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – экзамен, 2 семестр – зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.03 Личностное развитие и командообразование.**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов универсальных компетенций (УК-3, УК-6, УК-9), направленных на осуществление социального взаимодействия и реализацию своей роли в команде; управления временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.

Основные разделы: Личностное развитие и основы коммуникации; Лидерство и командная работа.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-9.1, УК-9.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.04 История (история России, всеобщая история)**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний о закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, историческом своеобразии России, её месте в мировом сообществе цивилизаций; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Основные разделы: Раздел 1. Вводная часть. Раздел 2. Особенности развития древнерусской государственности с IX до конца XIII вв. Раздел 3. Образование и особенности развития Московской государственности (середина XIII – конец XVII вв.). Раздел 4. Особенности развития Российской империи в XVIII – начале XX вв. Раздел 5. Становление и развитие советской государственности в довоенный период (1917 -1941 гг.). Раздел 6. Вторая мировая и Великая Отечественная война. Раздел 7. СССР в 1945-1991 гг. Раздел 8. Современная Россия в 1991-2020-х гг.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-5.1.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.05 Культурология**

Цель изучения дисциплины: формирование современного научного мировоззрения и воспитание духовной культуры студента на основе самых лучших достижений мировой и отечественной культурологии. Предмет изучения – разнообразие культур в современных процессах межкультурного взаимодействия.

Учебный курс «Культурология» предлагает студентам знание о мировой и отечественной культуре, о разнообразии культур в современном, глобальном и локальном аспектах, знакомит слушателей с закономерностями формирования различных культур, позволяет усвоить категориальный культурологический аппарат, а также формирует целостный взгляд на культурные процессы в современном ракурсе и навыки успешного межкультурного взаимодействия в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Основные разделы: «Что такое “культура”, какие культуры характерны для современного мира»; «Современный российский культурный процесс»; «Современное межкультурное взаимодействие в различных профессиональных и повседневных средах».

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-5.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.06 Иностранный язык**

Цель изучения дисциплины: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым уровнем межкультурной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Основные разделы: 1. Учебно-познавательная сфера общения. 2. Академическая и деловая сфера коммуникации.  
3. Профессиональная сфера коммуникации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3.

Форма промежуточной аттестации: 1,2,3 семестры - зачет, 4 семестр - экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.07 Физика**

Цель изучения дисциплины: изучение физических явлений и законов физики, границ их применимости, примеров применения законов в важнейших практических приложениях; знакомство с основными физическими величинами, знание их определений, смысла, способов и единиц их измерения; представлять себе фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки; знать назначение и принципы действия важнейших физических приборов.

Основные разделы: 1. Кинематика поступательного и вращательного движения; 2. Динамика поступательного движения. Энергия. Работа; 3. Динамика вращательного движения; 4. Механические колебания; 5. Элементы механики сплошных сред; 6. Релятивистская механика; 7. Молекулярно-кинетическая теория газов; 8. Основы термодинамики; 9. Реальные газы, жидкости и твердые тела; 10. Электростатика. Электроемкость; 11. Постоянный электрический ток; 12. Магнитостатика; 13. Электромагнитная индукция; 14. Волны. Интерференция, дифракция и поляризация света; 15. Законы теплового излучения; 16. Атомная физика и элементы квантовой механики; 17. Ядерная физика.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3.

Форма промежуточной аттестации: 1,3 семестр – зачет, 2 семестр – экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.08 Математика**

Цель изучения дисциплины: воспитание достаточно высокой математической культуры, позволяющей самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных инженерных задач;

- развитие логического и алгоритмического мышления, умения оперировать с абстрактными объектами и быть корректными в употреблении математических понятий, символов для выражения количественных и качественных отношений;

Основные разделы: 1. Линейная алгебра и комплексные числа; 2. Векторная алгебра и аналитическая геометрия; 3. Дифференциальное исчисление функций одной переменной; 4. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных; 5. Интегральное исчисление функций одной переменной; 6. Интегральное исчисление функций нескольких переменных. Векторный анализ; 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения; 8. Числовые и функциональные ряды. Гармонический анализ; 9. Теория вероятностей и математическая статистика.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-3.9.

Форма промежуточной аттестации: 1,2 семестр – зачет, 3 семестр – экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.09 Химия процессов горения**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся знаний связанных с химическими процессами, сопровождающими процесс горения взрыва и пр., их кинетикой и термодинамикой, закономерностями возникновения процесса горения, факторами, оказывающими влияние на принципиальную возможность и интенсивность процесса горения.

Основные разделы: 1. Основные понятия и определения; 2. Химия процессов горения; 3. Расчет количества воздуха, необходимого на сгорания единицы объема (массы) вещества; 4. Определение количества и состава продуктов сгорания. Составление химических реакций горения; 5. Тепловой баланс процессов горения.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-3.6.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.10 Проектное управление**

Цель изучения дисциплины: формирование у учащихся навыков анализа проектных инициатив, моделирования проектов, анализа участников проектов и построения коммуникаций в рамках правового поля и исходя из ресурсных ограничений.

В курсе изучаются теоретические основы проектной деятельности и отрабатывается практическое применение основных инструментов управления проектами.

Дисциплина является надпрофессиональной, не имеет отраслевой привязки, что позволяет сформировать универсальную компетенцию (в соответствии со стратегией СФУ). Содержание дисциплины основано на действующих международных и национальных стандартах в области управления проектами, таких как: ISO 21500 (ГОСТ-Р ИСО 21502), ГОСТ Р 54869, PMBoK 6th Edition (2017), IPMA ICB4 (требования к компетентности специалиста в управлении проектами).

Основные разделы: Проектная деятельность в организациях. Предварительный анализ проектной инициативы. Структурная декомпозиция работ. Сетевое и календарное планирование. Ресурсы и бюджет проекта. Оценка затрат и выгод. Управление рисками проекта. Человеческие ресурсы в проекте. Реализация и завершение проекта.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.11 Информационные технологии**

Цель изучения дисциплины: получение знаний по современной компьютерной технике, сферах и возможностях ее применения в инженерной практике, а также формирование у студентов навыков решения технических задач с использованием современных компьютерных технологий.

Основные разделы: 1. Базовые понятия информатики; 2. Основные принципы работы Internet; 3. Основные приемы работы с текстовым процессором; 4. Обработка данных средствами электронных таблиц; 5. Средства автоматизации научно-исследовательских работ; 6. Базы данных. Работа с СУБД.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.4, ОПК-4.5, ОПК-12.1, ОПК-12.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.12.01 Теоретическая механика**

Цель изучения дисциплины: формирование у будущих специалистов знаний о движении и равновесии механических систем;

- овладение методами математического моделирования процессов и объектов при описании механических систем; - получение навыков применения методов теоретической механики, для последующего изучения специальных дисциплин.

Основные разделы: 1. Статика; 2. Кинематика; 3. Динамика.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.5, ОПК-4.6, ОПК-4.7.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.12.02 Сопротивление материалов**

Цель изучения дисциплины: - закрепление и обобщение знаний, полученных студентами при изучении предшествующих курсов блока дисциплин базовой части, предусмотренных учебным планом в соответствии с государственным образовательным стандартом;

- предоставление знаний, необходимых для последующего освоения курсов блока дисциплин базовой и вариативной частей, предусмотренных учебным планом в соответствии с государственным образовательным стандартом;
- формирование у студентов знаний, умений и навыков обеспечения стандартов, использования справочной литературы и вычислительной техники, а также способностей применения методов и алгоритмов решения задач по исследованию свойств элементов конструкций технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.

Основные разделы: 1 Введение; 2 Центральное растяжение (сжатие) прямого стержня; 3 Геометрические характеристики плоских сечений; 4 Сдвиг и кручение; 5 Плоский изгиб.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.5, ОПК-4.6, ОПК-4.7.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.12.03 Теория машин и механизмов**

Цель изучения дисциплины: - закрепление и обобщение знаний, полученных студентами при изучении предшествующих курсов блока дисциплин базовой части, предусмотренных учебным планом в соответствии с государственным образовательным стандартом;

- формирование у студентов знаний, умений и навыков обеспечения стандартов, использования справочной литературы и вычислительной техники, а также способностей применения методов и алгоритмов решения задач анализа и синтеза механизмов технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.

Основные разделы: 1. Механизмы с низшими кинематическими парами.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.5, ОПК-4.6, ОПК-4.7.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.12.04 Детали машин**

Цель изучения дисциплины: - закрепление и обобщение знаний, полученных студентами при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла, предусмотренных учебным планом в соответствии с государственным образовательным стандартом;

- формирование у студентов знаний, умений и навыков обеспечения основных стандартов, использования справочной литературы и вычислительной техники при изучении дисциплины ДМ, а также владение методами определения оптимальных параметров деталей и механизмов по их кинематическим и силовым характеристикам с учетом наиболее значимых критериев работоспособности технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.

Основные разделы: 1. Соединения деталей машин; 2. Механические передачи и элементы приводов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.5, ОПК-4.6, ОПК-4.7.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.13 Теория и практика эффективного речевого общения**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов умений и навыков эффективного речевого общения, значимых в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Основные разделы: 1. Категория эффективного речевого общения и ее составляющие; 2. Эффективная речь в письменной коммуникации; 3. Эффективная речь в устной коммуникации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Б1.О.14 Основы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению, а также системы знаний, умений и навыков, обеспечивающей возможность противодействовать указанным явлениям в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Основные разделы: 1. Экстремизм, терроризм и коррупция как угрозы национальной безопасности. 2. Общая характеристика системы противодействия экстремистской деятельности. 3. Общая характеристика системы противодействия терроризму. 4. Общая характеристика системы противодействия коррупции. 5. Механизмы формирования нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупционному поведению.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-11.1, УК-11.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.15 Гидростатика и гидродинамика пожарного водоснабжения**

Цель изучения дисциплины: формирование у студента знаний в области основных закономерностей гидростатики и гидродинамики пожарного водоснабжения.

Основные разделы: 1. Введение. Основные понятия и определения гидравлики. Силы, действующие в жидкости; 2. Основные физические свойства жидкостей и газов; 3. Гидростатическое давление. Закон Архимеда. Дифференциальное уравнение равновесия жидкости; 4. Уравнение поверхности равного давления. Основное уравнение гидростатики. Закон Паскаля; 5. Эпюры давления. Сила давления жидкости на плоскую и криволинейную стенку. Сообщающиеся сосуды. Естественная тяга; 6. Виды движения жидкости и разновидности потоков. Характеристики и параметры потоков. Уравнение неразрывности. Уравнения движения и баланса энергии для идеальной жидкости; 7. Уравнения Бернулли для идеальной и реальной жидкостей. Графическая интерпретация уравнения Бернулли; 8. Гидравлические сопротивления и потери напора. Истечение жидкости через отверстия, насадки и водосливы. Силовое воздействие струи на твердые преграды; 9. Движение жидкости по трубопроводам и в открытых руслах. Расчет трубопроводов. Неустановившееся напорное движение жидкости.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-2.3, ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.16 Философия**

Цель изучения дисциплины: формирование универсальных компетенций, связанных с применением философских категорий и методов, решением проблем, включающих различные аспекты философии, развитием критического мышления, способности ведения аргументированной дискуссии, этичному и продуктивному взаимодействию в группе.

Основные разделы: 1. История философии; 2. Проблемы бытия, сознания и познания в философии; 3. Проблемы человека и общества в философии.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.17 Автоматизированные системы управления и связь**

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний в области построения автоматизированных систем управления и устройств и систем связи.

Основные разделы: 1. Вводная часть; 2. Физические среды передачи данных; 3. Методы и режимы передачи данных по каналам связи; 4. Стандарты передачи данных; 5. Протоколы промышленных сетей; 6. Системы визуализации технологических параметров; 7. Измерение технологических параметров; 8. Устройства обработки сигналов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.18 Экономическая культура и финансовая грамотность**

Цель изучения дисциплины: формирование экономического образа мышления и развитие способности принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Основные разделы: Базовые концепции экономической культуры и финансовой грамотности. Место индивида в экономической системе. Жизненный цикл индивида и личное финансовое планирование. Финансовые инструменты достижения целей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.19 Материаловедение и технология конструкционных материалов**

Цель изучения дисциплины: систематическое, логичное и наиболее полное изложение современных научных положений: раскрытие основных свойств современных конструкционных материалов и зависимости их от строения, состава и термообработки; разработка, совершенствование и правильное применение конструкционных материалов с целью повышения эффективности их использования, надежности и долговечности изделий, в том числе в условиях автоматизированного производства и применения интеллектуальных технологий.

Основные разделы: 1. Структура и свойства материалов; 2. Теория сплавов; 3. Классификация и характеристики сталей и сплавов; 4. Формирование структуры и свойств материалов; 5. Неметаллические и композиционные материалы; 6. Металлургия. Литейное производство; 7. Обработка металлов и сплавов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-11.4, ОПК-11.5.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.20 Государственный пожарный надзор**

Цель изучения дисциплины: подготовить студентов к осуществлению государственного пожарного надзора в системе обеспечения пожарной безопасности (СОПБ) в городах и населенных пунктах, предприятиях независимо от их организационно-правовых форм.

Основные разделы: 1. Организационно-правовые основы деятельности органов государственного пожарного надзора; 2. Исполнение государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности; 3. Административно-правовая деятельность органов государственного пожарного надзора; 4. Организация работы с обращениями и жалобами организаций и граждан по вопросам обеспечения пожарной безопасности; 5. Организация и осуществление пожарно-профилактической работы на объектах и в населенных пунктах; 6. Государственный надзор в области пожарной безопасности в системе независимой оценки рисков; 7. Официальный статистический учет и государственная статистическая отчетность по пожарам и их последствиям; 8. Контроль за деятельностью органов государственного пожарного надзора.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-21.1, ПК-21.2, ПК-21.3.

Форма промежуточной аттестации: 5 семестр – экзамен, 6 семестр – зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.21 Теория горения и взрыва**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системы физико-химических знаний как фундаментальной базы инженерной подготовки и, в частности, необходимых научных представлений о горении и взрыве для глубокого понимания этих явлений, глубокого осмысления связи показателей пожарной опасности веществ и материалов с параметрами горения.

Основные разделы: 1. Общие понятия процесса горения; 2. Возникновение горения; 3. Распространение горения; 4. Взрывы, возникновение ударных волн.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.22 Надежность технических систем и техногенный риск**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов навыки использования элементов физики отказов, структурных схем надёжности и методик оценки риска-событий для оценивания эффективности работы систем пожарной автоматики, оборудования и техники.

Основные разделы: 1. Основные понятия надежности; 2. Отказы и безотказность; 3. Показатели безотказности; 4. Уравнение связи показателей надежности; 5. Математические модели надежности; 6. Расчет надежности систем; 7. Надежность систем с резервированием; 8. Основы техногенного риска; 9. Методы анализа риска.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-6.2, ПК-6.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.23 Противопожарное водоснабжение**

Цель изучения дисциплины: усвоение обучающимися принципов построения современных систем противопожарного водоснабжения; обучение умению правильного и рационального использования водных ресурсов при решении производственных и хозяйственных задач, а также при проведении противопожарных мероприятий.

Основные разделы: 1. Вводная часть; 2. Противопожарное водоснабжение населенных пунктов и промышленных объектов; 3. Расходы воды и напоры в наружных и внутренних противопожарных водопроводах. Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения; 4. Методики расчета насосно-рукавных систем; 5. Противопожарные водопроводы высокого давления; 6. Внутреннее противопожарное водоснабжение зданий.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-5.1, ПК-13.1, ПК-13.2.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.24 Термодинамика и теплопередача**

Цель изучения дисциплины: формирование универсальных (общих): социально-личностных, общекультурных, общенаучных, инструментальных и системных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

Основные разделы: 1. Техническая термодинамика идеальных и реальных газов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.4, ОПК-4.7.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.25 Электротехника**

Цель изучения дисциплины: дать возможность правильно и экономически выгодно выбирать электрооборудование, применяемое в технологических установках по добыче нефти и газа; уметь рассчитывать режим электроустановок учетом обеспечения энергоэффективности и ресурсосбережения; формировать культуру мышления, учит обобщать и анализировать информацию, ставить цель и выбирать пути ее достижения.

Основные разделы: 1. Основные законы теории электрических цепей; 2. Переходные процессы в электрических цепях; 3. Анализ установившегося режима в цепях синусоидального тока; 4. Электрические машины;

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-3.10, ОПК-3.11, ОПК-3.12.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.26 Метрология, стандартизация и сертификация**

Цель изучения дисциплины: обеспечение базовой подготовки студентов в области метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия и квалиметрии.

Основные разделы: 1. Стандартизация; 2. Взаимозаменяемость; 3. Метрология; 4. Технические измерения; 5. Сертификация.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-4.4, ОПК-5.4, ОПК-8.1.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.27 Особенности пожаров объектов нефтегазовой отрасли**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих эффективно анализировать пожарную опасность технологических процессов нефтегазовой отрасли.

Основные разделы: 1. Пожарная безопасность процессов добычи нефти и газа; 2. Пожарная безопасность процессов переработки нефти; 3. Пожарная безопасность процессов хранения и транспортировки нефти и газа.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.28 Прогнозирование опасных факторов пожара**

Цель изучения дисциплины: получение обучающимися знаний и навыков по прогнозированию критических ситуаций, которые могут возникнуть в ходе развития пожара и использование этой информации для профилактики пожаров, обеспечения безопасности людей и личной безопасности при тушении пожаров, анализе причин и условий возникновения и развития пожаров.

Основные разделы: 1. Вводная часть; 2. Общие сведения о методах прогнозирования опасных факторов пожара; 3. Интегральная модель пожара в помещении; 4. Дополнительные уравнения интегральной модели пожара; 5. Зонная модель пожара в помещении; 6. Полевая модель пожара в помещении; 7. Программные комплексы для решения задач прогнозирования ОФП.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-8.1, ПК-11.1.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.29 Пожарная безопасность электроустановок**

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний и навыков их применения в области обеспечения пожарной безопасности электроустановок.

Основные разделы: 1. Вводная часть; 2. Основы пожарной безопасности электроустановок; 3. Пожарная безопасность электрических сетей; 4. Пожарная безопасность силовых и осветительных электроустановок; 5. Заземление и зануление электроустановок; 6. Молниезащита и защита от статического электричества; 7. Надзор за обеспечением пожарной безопасности при проектировании и эксплуатации электроустановок, молниезащиты и защиты от статического электричества; 8. Особенности пожарной безопасности электроустановок на объектах нефтегазового комплекса; 9. Методика проведения экспертизы электротехнической части проектов вновь строящихся и реконструируемых объектов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.30 Физико-химические основы развития и тушения пожаров**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучаемых необходимых научно-технических знаний о развитии пожара, выборе эффективных огнетушащих средств, принципах успешного тушения.

Основные разделы: Пожары газовых фонтанов; пожары резервуаров; открытые пожары твердых горючих материалов; динамика внутренних пожаров; влияние тепло- и газообмена на параметры горения при пожаре в помещении; предельные явления в горении и тепловая теория прекращения горения; огнетушащие вещества, параметры прекращения горения.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.31 Организация делопроизводства пожарной отрасли**

Цель изучения дисциплины: формирование навыков по использованию систематизированных теоретических и практических знаний основ делопроизводства при решении профессиональных задач.

Основные разделы: 1. Основы организации делопроизводства; 2. Общие правила оформления документов; 3. Правила подготовки и оформления отдельных видов документов; 4. Организация работы с документами.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-14.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.32 Психология и педагогика**

Цель изучения дисциплины: формирование базовых представлений о психологии и педагогике.

Основные разделы: 1. Предмет и задачи педагогики и психологии; 2. Социализация и развитие личности; 3. Теория и методика воспитания; 4. Теория обучения. Современные образовательные технологии; 5. Методология и методы психологии; 6. Индивидуально-личностные особенности человека; 7. Проектирование образовательной деятельности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.33 Пожарная безопасность технологических процессов**

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний в области обеспечения пожарной безопасности технологических процессов и технологического оборудования; приобретение навыков применения полученных знаний в области пожарной безопасности.

Основные разделы: 1. Вводная часть; 2. Общие сведения о технологических процессах и аппаратах с пожаровзрывоопасными средами; 3. Технологическое оборудование для проведения механических и гидродинамических процессов пожаровзрывоопасных производств; 4. Аппараты для проведения тепловых, диффузионных и химических процессов пожаровзрывоопасных производств; 5. Теоретические основы технологии пожаровзрывоопасных производств; 6. Методы изучения технологии производств; 7. Пожарная опасность среды внутри технологического оборудования и меры профилактики; 8. Пожарная опасность среды в зоне выхода горючих веществ из нормально работающих технологических аппаратов и меры профилактики; 9. Пожарная опасность среды в зоне выхода горючих веществ из поврежденного технологического оборудования и меры профилактики; 10. Причины повреждения технологического оборудования и меры по их предупреждению; 11. Производственные источники зажигания; 12. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности; 13. Определение категорий наружных установок по пожарной опасности; 14. Определение категорий взрывоопасности технологических блоков; 15. Предупреждение распространения пожара путем ограничения количества горючих веществ и материалов в производстве; 16. Предупреждение распространения пожара по производственным коммуникациям; 17. Предупреждение распространения пожара при взрыве технологического оборудования; 18. Пожарная безопасность процессов механической обработки твердых веществ и материалов; 19. Пожарная безопасность процессов транспортировки и хранения веществ и материалов; 20. Пожарная безопасность процессов нагревания; 21. Пожарная безопасность процессов ректификации; 22. Пожарная безопасность процессов сорбции; 23. Пожарная безопасность процессов окраски; 24. Пожарная безопасность процессов

сушки; 25. Пожарная безопасность химических процессов; 26. Особенности обеспечения пожарной безопасности технологии производств добычи, хранения, переработки нефти и нефтепродуктов; 27. Особенности пожарно-технической экспертизы технологической части проекта и проверки противопожарного состояния технологического оборудования действующего производства.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3.

Форма промежуточной аттестации: 6 семестр – зачет, 7 семестр – экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.34 Пожарная техника**

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов знания устройства пожарной техники, ее конструктивного оформления, основ теории движения, эксплуатации и ремонта пожарных автомобилей; научить грамотно разрабатывать технические условия на новые пожарные машины; научить безопасным и эффективным методам эксплуатации пожарной техники; ознакомить с перспективами развития пожарной техники, новыми методами ее эксплуатации и ремонта.

Основные разделы: 1. Вводная часть. История развития пожарной техники; 2. Специальная защитная одежда, и снаряжение пожарных; 3. Пожарное оборудование и инструмент; 4. Первичные средства пожаротушения; 5. Пеногенераторы; 6. Мотопомпы пожарные, назначение и область применения; 7. Пожарные насосы; 8. Пожарные автомобили, назначение и область применения; 9. Условия эксплуатации пожарной техники; 10. Техническое обслуживание пожарных автомобилей и рукавов. Оценка надежности и качества пожарного автомобиля

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.35 Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника**

Цель изучения дисциплины: формирование знаний и навыков, позволяющих эффективно использовать специальную пожарную и аварийно-спасательную технику при тушении пожаров.

Основные разделы: 1. Пожарные автомобили и оборудование; 2. Механизированный аварийно-спасательный инструмент; 3. Грузоподъемные машины и механизмы. Погрузочное, транспортное и транспортно-погрузочное оборудование; 4. Специальные пожарные автомобили; 5. Инновационная пожарная и аварийно-спасательная техника.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.36 Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков по организации и осуществлению государственного надзора в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций

Основные разделы: 1. Организационно-правовые основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): общие понятия; 3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): особенности функционирования; 4. Подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 5. Комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций; 6. Организационно - правовые основы государственного надзора в Российской Федерации; 7. Порядок и общие правила планирования и проведения плановых и внеплановых проверок; 8. Организация и проведение проверок, мероприятий по контролю без взаимодействия с юридическими лицами, профилактика нарушений обязательных требований; 9. Оформление результатов проверки, меры, принимаемые в отношении фактов нарушений; 10. Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 11. Исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 12. Обязательные требования в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-21.1, ПК-21.2, ПК-21.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.37 Расследование и экспертиза пожаров**

Цель изучения дисциплины: приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков по методам расследования и экспертизе по делам о пожарах.

Основные разделы: 1. Полномочия органов государственного пожарного надзора при выявлении и расследовании правонарушений и преступлений связанных с пожарами; 2. Основные положения деятельности органов ГПН на стадии проверки сообщений о пожаре; 3. Порядок производства административного расследования происшествий, связанных с пожарами; 4. Следственные действия и порядок их производства по делам о пожарах; 5. Общие положения уголовно-процессуальных форм расследования пожаров, порядок возбуждения уголовных дел; 6. Процессуальные и тактико-технические основы осмотра места пожара; 7. Порядок назначения экспертиз по делам о пожарах; 8. Общие положения полевых методов исследования веществ и материалов на месте пожара; 9. Составление обвинительного акта при завершении стадии предварительного расследования.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-22.1, ПК-22.2, ПК-22.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.38 Пожарно-строевая подготовка**

Цель изучения дисциплины: отработка навыков по использованию и применению боевой одежды пожарного, аварийно-спасательного оборудования и инструмента, штурмовых лестниц, спасению пострадавших от опасных факторов пожара, а также психологическая подготовка, направленная на участие в реальных условиях пожара.

Основные разделы: 1. Пожарно-строевая подготовка; 2. Правила по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России; 3. Правила соревнований по пожарно-прикладному и спасательному спорту; 4. Наставление по пожарно-строевой подготовке.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-15.1, ПК-15.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.39 Основы первой помощи**

Цель изучения дисциплины: повышение компетентностного уровня обучаемых путем приобретения основ медицинских знаний и практических навыков оказания первой помощи пострадавшим на месте происшествия.

Основные разделы: 1. Первая помощь как начальный этап аварийно-спасательных работ при катастрофах мирного времени; 2. Основы анатомии и физиологии человека; 3. Функциональные показатели для оценки состояния человека; 4. Смерть и оживление (сердечно-легочная реанимация); 5. Понятие о травмах и синдроме длительного сдавления; 6. Первая помощь при ранениях, кровотечениях и шоке; 7. Первая помощь при внезапных острых заболеваниях; 8. Первая помощь при термических травмах; 9. Медико-биологические основы радиационной безопасности; 10. Введение в основы санитарии, гигиены и эпидемиологии.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-2.1, ОПК-2.2.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.40 Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре**

Цель изучения дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков по прогнозированию поведения зданий и сооружений, находящихся в условиях пожара, а также используемых при их строительстве материалов и конструкций.

Основные разделы: 1. Вводная часть; 2. Основные свойства строительных материалов, методы исследования и оценка поведения строительных материалов в условиях пожара; 3. Каменные материалы и их поведение в условиях пожара; 4. Металлы, их поведение в условиях пожара и способы повышения стойкости к его воздействию; 5. Древесина, ее пожарная опасность, способы огнезащиты и оценка их эффективности; 6. Пластмассы, их пожарная опасность, методы ее исследования и оценки; 7. Исходные сведения об объемно-планировочных и конструктивных решениях зданий и сооружений; 8. Теоретические основы разработки методов расчета огнестойкости строительных конструкций; 9. Огнестойкость металлических конструкций; 10. Огнестойкость деревянных конструкций; 11. Огнестойкость железобетонных конструкций; 12. Поведение зданий, сооружений в условиях пожара; 13. Перспективы совершенствования подхода к определению и нормированию требований к огнестойкости строительных конструкций.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-16.1, ПК-16.2, ПК-16.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.41 Производственная и пожарная автоматика**

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний в области построения систем производственной и пожарной автоматики.

Основные разделы: 1. Вводная часть; 2. Приборы контроля технологических параметров; 3. Основы теории автоматического регулирования технологических процессов; 4. Промышленные регуляторы. Автоматические системы противоаварийной и противовзрывной защиты технологических процессов; 5. Основные сведения о системах автоматической противопожарной защиты (АППЗ); 6. Пожар, его факторы и показатели пожаровзрывоопасности веществ, материалов и объектов; 7. Извещатели пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Приемно-контрольные устройства; 8. Автоматические установки водяного и пенного пожаротушения; 9. Автоматические установки газового, аэрозольного, порошкового пожаротушения; 10. Показатели качества и надежность систем пожарной автоматики. Эксплуатация и обслуживание установок пожарной автоматики; 11. Экспертиза проектов установок пожарной автоматики.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-5.2, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.42 Безопасность жизнедеятельности**

Цель изучения дисциплины: формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основные разделы: Модуль 1. Введение в безопасность. Концепция устойчивого развития цивилизации. Основные понятия и определения. Модуль 2. Чрезвычайные ситуации природного, природно-биологического и экологического характера. Модуль 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Модуль 4. Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека. Модуль 5. Чрезвычайные ситуации социального характера. Модуль 6. Безопасность профессиональной деятельности. Модуль 7. Управление безопасностью жизнедеятельности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.43 Пожарная безопасность в строительстве**

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

Основные разделы: 1. Общие сведения о зданиях и сооружениях; 2. Противопожарные преграды и требования к ним; 3. Противопожарные требования к путям эвакуации и эвакуационным выходам; 4. Обеспечение пожарной безопасности инженерных систем зданий. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; 5. Противодымная защита зданий и сооружений; 6. Противовзрывная защита зданий и сооружений.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-5.1, ПК-6.2, ПК-16.1, ПК-23.3.

Форма промежуточной аттестации: 8 семестр – зачет, 9 семестр – экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.44 Пожарная тактика**

Цель изучения дисциплины: передача обучающимся общих теоретических основ в области тушения пожаров, в т.ч. основные разделы и направления основных действий, направленных на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров, методы и приемы анализа проблем, содержание актуальных проблем обеспечения безопасности, права и обязанности человека и гражданина в этой области.

Основные разделы: 1. Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в жилых зданиях; 2. Тушение пожаров и проведение АСР в общественных зданиях; 3. Тушение пожаров и проведение АСР торговых предприятий; 4. Тушение пожаров и проведение АСР на промышленных объектах; 5. Тушение пожаров и проведение АСР на открытой местности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ПК-17.1, ПК-17.2, ПК-17.3.

Форма промежуточной аттестации: 8 семестр - зачет, 9 семестр - экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.45 Промышленная и экологическая безопасность**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний - системного, научно-обоснованного подхода к проведению экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок на опасных производственных объектах нефтегазового комплекса, а также участие в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении.

Основные разделы: 1. Основы промышленной безопасности; 2. Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности; 3. Требования промышленной безопасности для химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств; 4. Требования промышленной безопасности на подъемных сооружениях; 5. Требования промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением; 6. Требования промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ; 7. Требования промышленной безопасности, относящиеся к взрывным работам; 8. Экологическая безопасность объектов минерально-сырьевого комплекса.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-11.1, ОПК-11.2, ОПК-11.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.46 Мониторинг среды обитания**

Цель изучения дисциплины: ознакомление с основными направлениями деятельности систем мониторинга, их особенностями в зависимости от масштаба и среды; овладение основными принципами пробоотбора и пробоподготовки, методами и средствами мониторинга окружающей среды.

Основные разделы: 1. Структура современного экологического мониторинга, его цели и задачи; 2. Организация Государственной службы наблюдения за состоянием окружающей природной среды; 3. Экологический контроль; 4. Пробоотбор и пробоподготовка; 5. Методы и средства мониторинга; 6. Физико-химические методы; 7. Автоматические средства контроля производственных помещений; 8. Погрешности анализа.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.47 Планирование и организация тушения пожаров**

Цель изучения дисциплины: передача обучающимся общих теоретических основ в области тушения пожаров, в т.ч. основные разделы и направления основных действий, направленных на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров; обучение умению применять полученные знания для решения прикладных задач по обеспечению подготовки и ведения основных действий подразделений пожарной охраны, в т.ч. познавать закономерности и разрабатывать способы, приемы спасания людей на пожаре; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа правовой и нормативной документации.

Основные разделы: 1. Основы планирования тушения пожаров;  
2. Особенности планирования и организации тушения пожаров.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-17.1, ПК-17.2, ПК-17.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.48 Экономика пожарной безопасности**

Цель изучения дисциплины: изучение основ знаний в области экономики пожарной безопасности, научить слушателей давать экономическую оценку организационно-управленческим и пожарно-техническим решениям, направленным на обеспечение пожарной безопасности объектов.

Основные разделы: 1. Национальное богатство страны как объект противопожарной защиты; 2. Капитальные вложения в обеспечение пожарной безопасности; 3. Расходы на содержание систем, обеспечивающих пожарную безопасность; 4. Экономические потери от пожаров и методы их определения; 5. Цены и ценообразование в условиях рыночных отношений; 6. Экономическая эффективность капитальных вложений на противопожарную защиту; 7. Экономическая эффективность внедрения новой пожарной техники и пожарно-профилактических мероприятий; 8. Основы ведения финансово – хозяйственной деятельности, страхование от пожаров;

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.49 Организация и управление в области обеспечения пожарной  
безопасности**

Цель изучения дисциплины: подготовка студентов к осуществлению организационно-управленческой деятельности в системе обеспечения пожарной безопасности (СОПБ) в городах и населенных пунктах, предприятиях независимо от их организационно-правовых форм, а также к осуществлению управленческой деятельности в системе ФПС МЧС России.

Основные разделы: 1. Организационно-правовые основы обеспечения пожарной безопасности; 2. Организация Госпожнадзора в Российской Федерации; 3. Организация и проведение мероприятий по контролю в области пожарной безопасности; 4. Взаимодействие с органами государственной власти, органами местного самоуправления и организациями в области пожарной безопасности; 5. Организация деятельности подразделений ГПС на основе договоров; 6. Лицензирование, сертификация и страхование в области пожарной безопасности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.50 Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной**  
**техники**

Цель изучения дисциплины: теоретическая и практическая подготовка по проектированию, изготовлению, испытанию, обследованию, обслуживанию и выполнению научно-исследовательских работ по спасательной и пожарной технике.

Основные разделы: 1. Общие сведения о шасси пожарного автомобиля; 2. Двигатели пожарных автомобилей; 3. Основная трансмиссия пожарных автомобилей; 4. Несущая система шасси пожарных автомобилей; 5. Системы управления пожарным автомобилем; 6. Дополнительные трансмиссии и приводы управления пожарных автомобилей; 7. Техническое обслуживание шасси пожарных автомобилей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.51 Правовое регулирование в области пожарной  
безопасности**

Цель изучения дисциплины: приобретение необходимых теоретических знаний о методах правового регулирования в области пожарной безопасности, формирование навыков применения правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны.

Основные разделы: 1. Нормативное правовое обеспечение государственных надзоров в сфере деятельности МЧС России; 2. Организация и функционирование системы обеспечения пожарной безопасности; 3. Правовые основы защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; 4. Организация мероприятий по контролю (надзору) в сфере компетенции МЧС России; 5. Ответственность субъектов отношений в области пожарной безопасности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-5.3, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-12.4.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Б1.О.52 Специальная техника для тушения пожаров объектов нефтегазовой отрасли**

Цель изучения дисциплины: формирование знаний и навыков, позволяющих эффективно использовать специальную пожарную и аварийно-спасательную технику при тушении пожаров.

Основные разделы: 1. Пожарные автомобили и оборудование; 2. Механизированный аварийно-спасательный инструмент; 3. Грузоподъемные машины и механизмы. Погрузочное, транспортное и транспортно-погрузочное оборудование; 4. Специальные пожарные автомобили; 5. Инновационная пожарная и аварийно-спасательная техника.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.53 Государственный надзор в области гражданской обороны**

Цель изучения дисциплины: изучение основ знаний в области государственного надзора, его деятельности, научить обучающихся применять нормативно-правовые акты в целях соблюдения мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, пониманию деятельности должностных лиц в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Основные разделы: 1. Организационно– правовые основы государственного надзора в области гражданской обороны; 2. Организация и осуществление надзора за выполнением органами власти, местного самоуправления и организациями, требований в области ГО; 3. Деятельность по пресечению нарушений требований гражданской обороны; 4. Организация и ведение учета и отчетности по осуществлению надзора в области гражданской обороны; 5. Пропаганда и обучение в области гражданской обороны; 6. Контроль и оценка надзорной деятельности в области гражданской обороны; 7. Состояние и развитие гражданской обороны в современных условиях.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-21.1, ПК-21.2, ПК-21.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.54 Пожарно-техническая экспертиза**

Цель изучения дисциплины: приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков по методам проведения пожарно-технических экспертиз по делам о пожарах.

Основные разделы: 1. Предмет, понятие, сущность и задачи пожарно-технической экспертизы. Виды пожарно-технической экспертизы в зависимости от решаемых задач; 2. Объекты исследования пожарно-технической экспертизы. Специальные методы и методики пожарно-технической экспертизы. Современные технологии, специальное оборудование.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-22.1, ПК-22.2, ПК-22.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.55 Подготовка газодымозащитника**

Цель изучения дисциплины: изучение назначения газодымозащитной службы (ГДЗС), порядок ее организации, руководящие документы, регламентирующие функционирование данной службы в частях и гарнизонах Государственной противопожарной службы (ГПС) МЧС России; изучение материальной части, принципа работы, технических характеристик базовых изолирующих аппаратов, используемых в гарнизонах ГПС, правил по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России.

Основные разделы: 1. Организационные и правовые основы газодымозащитной службы; 2. Физиология дыхания и кровообращения. Влияние опасных факторов пожара на организм человека; 3. Назначение, классификация, принцип работы, тактико-технические характеристики и материальная часть СИЗОД; 4. Эксплуатация СИЗОД; 5. Подготовка газодымозащитника и допуск к работе в СИЗОД; 6. Применение сил и средств ГДЗС на пожаре; 7. Особенности ведения боевых действий в СИЗОД при тушении пожаров и ликвидации связанных с ними аварийных ситуаций.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-19.1, ПК-19.2, ПК-19.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.56 Организация службы и подготовки**

Цель изучения дисциплины: подготовка студентов к осуществлению организационно-управленческой деятельности в системе обеспечения пожарной безопасности в городах и населенных пунктах, предприятиях независимо от их организационно-правовых форм, а также к осуществлению управленческой деятельности в системе ФПС МЧС России.

Основные разделы: 1. Организация и несение гарнизонной службы пожарной охраны; 2. Организация и несение караульной службы пожарной охраны; 3. Организация деятельности объектовых подразделений федеральной противопожарной службы; 4. Организация работы по охране труда в Государственной противопожарной службе; 5. Организация профессиональной подготовки личного состава Государственной противопожарной службы; 6. Организация подготовки рядового и младшего начальствующего состава. Государственной противопожарной службы; 7. Организация подготовки среднего и старшего начальствующего состава. Государственной противопожарной службы; 8. Организация проверки и оценки состояния службы и подготовки в пожарных (пожарно-спасательных) подразделениях и в гарнизоне пожарной охраны.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-20.1, ПК-20.2, ПК-20.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.57 Система управления пожарной безопасностью**  
**промышленных предприятий**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков по организационно-управленческой работе, при помощи опыта, накопленного специалистами, а также заложить основу для формирования управленческой культуры и управленческого восприятия у будущего руководителя.

Основные разделы: 1. Теоретические основы управления; 2. Организация, как объект управления. Внутренняя и внешняя среда организации; 3. Основы теории принятия управленческих решений; 4. Базовые функции управления; 5. Социально-психологические основы управления; 6. Управление организации в чрезвычайных ситуациях.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-5.2, ОПК-7.1.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.58 Физическая культура и спорт**

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности, основ ведения здорового образа жизни, обеспечение качественного, динамичного и интегративного учебно-воспитательного процесса, отражающего ценностно-мировоззренческую направленность и компетентностную готовность к будущей социальной, образовательной, физкультурно-спортивной деятельности.

Основные разделы: 1. Теоретический раздел. 2. Методико-практический раздел.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-7.1, УК-7.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.59 Прикладная физическая культура и спорт**

Цель изучения дисциплины: формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль и образ жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом для поддерживания на должном уровне физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Основные разделы: Учебно-тренировочный раздел. Контрольный раздел (тестирование физической подготовленности, в том числе по нормативам ВФСК ГТО). Подготовка к сдаче контрольных нормативов (самостоятельная работа).

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): УК-7.1, УК-7.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.60 Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности**

Цель изучения дисциплины: формирование компетенций «Green Skills» у студентов, в интересах устойчивого развития, декарбонизации различных отраслей экономики Российской Федерации и ее адаптации к климатическим изменениям; подготовка квалифицированных кадров, готовых к восприятию и внедрению принципов ESG в рамках своей профессиональной деятельности, а также за её пределами.

Развитие зеленых навыков у студентов позволит предложить работодателям широкий спектр новых возможностей по решению отраслевых задач, необходимых для перехода к экономике с нулевым выбросом углерода, а также по оценке соответствия деятельности юридических лиц критериям ESG, выявлению участия контрагентов в гринвашинге и пр.

Основные разделы: Устойчивое развитие: поиск компромиссов. Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности. Сценарии, в которых человечество проигрывает борьбу за благополучное будущее.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОУК-1.1, ОУК-1.2, ОУК-1.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.61 Основы цифровых технологий в нефтегазовой отрасли**

Цель изучения дисциплины: овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области применения цифровых и компьютерных технологий в нефтегазовой отрасли, ознакомление с особенностями эксплуатации цифровых программных и информационных систем и комплексов.

Основные разделы: Раздел 1. Цифровизация отрасли: основные тренды и перспективы. Раздел 2. Автоматизированные системы в отрасли. Раздел 3. Цифровые технологии в проектировании и научных исследованиях. Раздел 4. Искусственный интеллект и машинное обучение

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-3.1, ОПК-12.1, ОПК-12.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.01 Введение в специальность**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

Основные разделы: 1. Вводная часть. Общие сведения о пожарах и противопожарных мероприятиях; 2. Организация деятельности пожарной охраны; 3. Пожарная тактика; 4. Газодымозащитная служба; 5. Организация гражданской обороны и первоначальная помощь; 6. Организация деятельности надзорных органов; 7. Пожарная безопасность технологических процессов; 8. Пожарная техника; 9. Пожарная безопасность зданий и сооружений.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-1.1, ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.02 Научные исследования в области пожарной безопасности**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков по организационно-управленческой работе, при помощи опыта, накопленного специалистами, а также заложить основу для формирования управленческой культуры и управленческого восприятия у будущего руководителя подразделения

Основные разделы: 1. Вводная часть; 2. Краткая история науки; 3. Методология проведения научно-исследовательских работ (НИР); 4. Теоретические исследования; 5. Экспериментальные исследования; 6. Анализ полученных данных; 7. Типичные математические приемы, используемые в сфере технических наук; 8. Изобретательская деятельность и система регистрации полезных моделей, изобретений и открытий; 9. Внедрение в практику научно-технических достижений.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.03 Опасные природные процессы**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся твердых знаний о природных стихийных явлениях, методах их прогнозирования и моделирования их последствий, определение превентивных защитных мероприятий и способов защиты.

Основные разделы: 1. Опасные природные процессы. Происхождение, природа, признаки ОПП; 2. Литосферные опасности; 3. Опасные природные явления в гидросфере; 4. Стихийные бедствия метеорологического характера; 5. Природные пожары; 6. Космогенные опасные процессы; 7. Инфекционная заболеваемость людей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.04 Техника безопасности при тушении пожаров**

Цель изучения дисциплины: формирование позитивного отношения к технике безопасности при тушении пожаров, принятие управлеченческих решений при организации и ведения тактических действий по тушению пожаров.

Основные разделы: 1. Правовое регулирование в области пожарной безопасности; 2. Общие сведения о пожаре и краткая характеристика явлений, происходящих на пожаре; 3. Виды инструктажей по пожарной безопасности и порядок их проведения; 4. Правила безопасности при работе с первичными средствами пожаротушения. Способы прекращения горения; 5. Организация мероприятий по пожарной безопасности; 6. Меры безопасности при тушении пожара.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.05 Пожарные риски**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

Основные разделы: 1. Понятие пожарного риска, термины и определения; 2. Основные расчетные величины индивидуального пожарного риска; 3. Порядок проведения расчета индивидуального пожарного риска; 4. Расчет пожарного риска как форма соответствия объекта требованиям ПБ; 5. Упрощенная аналитическая модель; 6. Индивидуально-поточная модель; 7. Имитационно-стохастическая модель.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-23.1, ПК-23.2, ПК-23.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.06 Статистика пожаров**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний и навыков в области сбора и обработки статистических данных о пожарах.

Основные разделы: 1. Введение в статистику пожаров; 2. Статистическое наблюдение; 3. Сводка и группировка статистических данных; 4. Способы наглядного представления статистических данных; 5. Статистические показатели; 6. Ряды динамики в статистике; 7. Индексы в статистике; 8. Выборочные наблюдения в статистике; 9. Статистическое изучение связи между явлениями.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-2.2.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.ДВ.01.01 Организация пожаротушения**

Цель изучения дисциплины: формирование теоретических знаний, практических умений и навыков в области обеспечения пожарной безопасности в части планирования и организации тушения пожара.

Основные разделы: 1 Нормативная база в области планирования организации тушения пожара и прогнозирование обстановки на пожаре; 2 Организация подготовки к тушению пожара; 3 Порядок проведения действий по тушению пожаров и управления ими; 4 Права и обязанности должностных лиц при тушении пожара; 5 Тушение пожаров в неблагоприятных условиях; 6 Тактические возможности пожарных подразделений; 7 Действия, проводимые после тушения пожара.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.ДВ.01.02 Проведение аварийно-спасательных работ**

Цель изучения дисциплины: сформировать у учащихся систему знаний в области защиты населения и территорий по основам и содержанию мероприятий, направленных на ликвидацию чрезвычайных ситуаций - организацию и ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Основные разделы: 1 Основы организации и проведения спасательных работ; 2 Общие организационно-правовые основы создания и деятельности аварийно-спасательных служб и формирований на территории РФ; 3 Порядок проведения аварийно-спасательных работ; 4 Основные технологии проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; 5 Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях; 6 Способы подготовки спасателей к ведению спасательных работ; 7 Методы обеспечения безопасных условий ведения спасательных работ.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-9.1. ПК-9.2, ПК-9.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.ДВ.02.01 История пожарной охраны**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков по организации и осуществлению мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, проведению сравнительного анализа организационно-правового совершенствования государственной противопожарной службы и других служб спасения на разных исторических этапах российской государственности, выявление тех форм и методов деятельности этих служб, которые представляют наибольший интерес для современной практики защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Основные разделы: 1. Пожарная охрана в России; 2. Пожарная охрана за рубежом.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.ДВ.02.02 История пожарной охраны Красноярского края**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся сравнительного анализа организационно-правового совершенствования государственной противопожарной службы и других служб спасения на разных исторических этапах развития Красноярского края.

Основные разделы: 1. История пожарного надзора России. 2. История пожарного надзора на территории Красноярского края.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.ДВ.03.01 Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях**

Цель изучения дисциплины: формирование у них активной жизненной позиции в условиях построения в России гражданского общества и правового государства, формирование позитивного отношения к гражданской обороне, как социальной деятельности, выработанной человеческой цивилизацией.

Основные разделы: 1. Политика государства в области обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и политического характера; 2. Управление безопасностью населения и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях в РФ; 3. Организация и управление системой безопасности населения и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях на предприятии; 4. Основные документы по управлению безопасностью населения и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях на предприятии; 5. Организация обучения населения в области ГО и ЧС; 6. Порядок проведения работ по повышению устойчивости функционирования организации в ЧС мирного времени и в военное время; 7. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения при возникновении ЧС; 8. Организация эвакуации и пункта временного размещения населения, отселяемого из зон чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-18.1, ПК-18.2, ПК-18.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.ДВ.03.02 Гражданская оборона**

Цель изучения дисциплины: формирование у них активной жизненной позиции в условиях построения в России гражданского общества и правового государства, формирование позитивного отношения к гражданской обороне, как социальной деятельности, выработанной человеческой цивилизацией.

Основные разделы: 1. Политика государства в области обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и политического характера; 2. Управление безопасностью населения и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях в РФ; 3. Организация и управление системой безопасности населения и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях на предприятии; 4. Основные документы по управлению безопасностью населения и окружающей среды в чрезвычайных ситуациях на предприятии; 5. Организация обучения населения в области ГО и ЧС; 6. Порядок проведения работ по повышению устойчивости функционирования организации в ЧС мирного времени и в военное время; 7. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения при возникновении ЧС; 8. Организация эвакуации и пункта временного размещения населения, отселяемого из зон чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-18.1, ПК-18.2, ПК-18.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**ФТД.01 Разработка нефтяных месторождений**

Цель изучения дисциплины: знакомство обучающихся с технологией добычи углеводородного сырья из продуктивных пластов-коллекторов на месторождениях нефти и газа.

Основные разделы: Геолого-физическая характеристика месторождений нефти и газа. Пластовые жидкости и газы, их состав и физико-химические свойства. Расчет запасов. Режимы разработки залежей нефти. Системы разработки залежей нефти.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-13.1.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**ФТД.02 Особенности пожарной безопасности в нефтегазовой отрасли**

Цель изучения дисциплины: формирование необходимых знаний, умений и навыков по разработке и внедрению безопасных условий труда на предприятиях нефтегазового комплекса.

Основные разделы: 1. Введение. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности; 2. Общие понятия о горении и пожаровзрывоопасных свойствах веществ и материалов; 3. Классификация строительных материалов по пожарной опасности. Отстойкость зданий и сооружений; 4. Противопожарные преграды. Огнезащита строительных материалов и конструкций. Требования нормативных документов к пожарно-технической продукции; 5. Противопожарный режим на предприятии. Требования к содержанию территорий, к путям эвакуации; 6. Содержание зданий, сооружений, помещений. Противопожарные требования. Анализ пожарной опасности технологических процессов; 7. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности на предприятии; 8. Противопожарные мероприятия при хранении ЛВЖ, ГЖ, ГГ и при проведении огневых и других пожароопасных работ; 9. Общие сведения о системах противопожарной защиты. Первичные средства пожаротушения; 10. Действия ИТР, рабочих и служащих при пожарах.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б2.О.01(У) Ознакомительная практика**

Вид практики: учебная.

Форма проведения: непрерывно.

Объем практики: 4 з.е.

Продолжительность: 2,5 недели / 144 акад. часов.

Основные разделы: 1 Подготовительный этап; 2 Производственный этап;  
3 Заключительный этап.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-1.1, ПК-1.2,  
ПК-1.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б2.О.02(У) Нормативно-документоведческая практика**

Вид практики: учебная.

Форма проведения: непрерывно.

Объем практики: 3 з.е.

Продолжительность: 2 недели / 108 акад. часов.

Основные разделы: 1 Подготовительный этап; 2 Производственный этап;  
3 Заключительный этап.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-5.3,  
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-14.1.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б2.О.03(П) Организационно-служебная практика**

Вид практики: производственная.

Форма проведения: непрерывно.

Объем практики: 6 з.е.

Продолжительность: 4 недели / 216 акад. часов.

Основные разделы: 1 Подготовительный этап; 2 Производственный этап;  
3 Заключительный этап.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-5.3,  
ОПК-5.4, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-21.1, ОПК-21.2, ОПК-21.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б2.О.04(П) Технологическая практика**

Вид практики: производственная.

Форма проведения: непрерывно.

Объем практики: 6 з.е.

Продолжительность: 4 недели / 216 акад. часов.

Основные разделы: 1 Подготовительный этап; 2 Производственный этап;  
3 Заключительный этап.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-1.1,  
ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3,  
ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б2.О.05(П) Преддипломная практика**

Вид практики: производственная.

Форма проведения: непрерывно.

Объем практики: 6 з.е.

Продолжительность: 4 недели / 216 акад. часов.

Основные разделы: 1 Подготовительный этап; 2 Производственный этап;  
3 Заключительный этап.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-3.6, ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-3.9, ОПК-3.10, ОПК-3.11, ОПК-3.12, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4, ОПК-4.5, ОПК-4.6, ОПК-4.7, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-11.1, ОПК-11.2, ОПК-11.3, ОПК-11.4, ОПК-11.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-12.4, ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-14.1, ПК-14.2, ПК-14.3, ПК-15.1, ПК-15.2, ПК-16.1, ПК-16.2, ПК-16.3, ПК-17.1, ПК-17.2, ПК-17.3, ПК-18.1, ПК-18.2, ПК-18.3, ПК-19.1, ПК-19.2, ПК-19.3, ПК-20.1, ПК-20.2, ПК-20.3, ПК-21.1, ПК-21.2, ПК-21.3, ПК-22.1, ПК-22.2, ПК-22.3, ПК-23.1, ПК-23.2, ПК-23.3, ОПК-12.1, ОПК-12.2.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

**Аннотации дисциплин**  
**20.05.01.30 Пожарная безопасность**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Б2.В.01(П) Научно - исследовательская работа**

Вид практики: производственная.

Форма проведения: непрерывно.

Объем практики: 4 з.е.

Продолжительность: 144 акад. часов, проводится одновременно с теоретическим обучением.

Основные разделы: 1 Подготовительный этап; 2 Производственный этап; 3 Заключительный этап.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.