

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.03.2023 11:50:06  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам дисциплин  
по направлению подготовки**

**20.04.01 Техносферная безопасность**

**направленность (профиль)  
«Пожарная безопасность»**

**очная форма обучения**

Саратов 2022

## **Аннотация дисциплины «Философские проблемы науки и техники»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 37,9 ч., контактная работа – 34,1 ч. (аудиторная работа – 34 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования методов и форм научного мышления, обогащения практической профессиональной деятельности содержательностью теоретического материала.

**3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** История возникновения и развития философии науки и техники. Основные методологические проблемы философии науки. Философские проблемы техники. Социогуманитарная оценка техногенной цивилизации.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-1.1 - Выполняет критический анализ проблемных ситуаций науки и техники с философской точки зрения и формирует системный подход при решении проблемных ситуаций.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Математическое моделирование и анализ данных»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 73,9 ч., контактная работа – 34,1 ч. (аудиторная работа – 34 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения методов математического моделирования и анализа данных для решения профессиональных задач.

**3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основные понятия математического моделирования и его этапов. Методы разработки математических моделей. Оптимизационные задачи и методы их решения. Понятие анализа данных. Описательная статистика. Понятие об интеллектуальном анализе данных. Основные концепции баз данных.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих общеобразовательных результатов:

- ОПК-1.1 - Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в сфере безопасности;

- ОПК-1.2 - Разрабатывает физические и математические модели, проводит теоретические и экспериментальные исследования процессов, явлений и объектов в техносферной безопасности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Стратегический менеджмент»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 37,9 ч., контактная работа – 34,1 ч. (аудиторная работа – 34 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся практических навыков разработки и реализации стратегических решений на основе углубленного анализа внешней и внутренней среды предприятия.

**3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Содержание стратегического менеджмента, Формирование миссии предприятия, Стратегические цели в системе целей предприятия, Стратегическое целеполагание, Стратегии, Стратегии связанной диверсификации, Пять задач стратегического менеджмента, Определение общего направления развития организации, Подходы к стратегическому менеджменту, Стратегии развития организации, Уровни разработки стратегий, Стратегические аспекты организационных изменений, Реализация стратегии, Стратегия повышения конкурентоспособности национальной экономики, Оценка стратегий и степени их реализуемости, Стратегические альянсы, Риски в стратегическом менеджменте.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина «Стратегический менеджмент» направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий» (УК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК -1.2 - Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения;

- УК-1.3 - Разрабатывает стратегию достижения оставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции. практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Управление проектами»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 37,9 ч., контактная работа – 34,1 ч. (аудиторная работа – 34 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков управления проектами, включая планирование, контроль ресурсов, мониторинг и оценку проектных предложений на всех стадиях их реализации.

**3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** базовая часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Сущность управления проектами. Участники проекта. Основы управления проектами. основополагающие документы, подтверждающие разработку процедур внедрения системы менеджмента качества. Проектный цикл и методы управления проектами. Расчет численности работников, фонда оплаты. Проектный цикл и методы управления проектами. Калькуляция затрат. Бизнес-план. Расчет инвестиций в производство и их эффективность. Проектное финансирование. Расчет прибылей и денежных потоков. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Расчет экономической эффективности проекта. Управление рисками. Инвестиционные решения. Управление рисками проекта.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина «Управление проектами» направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла» (УК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-2.1 - Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;

- УК-2.2 - Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата;

- УК-2.3 - Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## Аннотация дисциплины «Организация работы малых групп»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа - 55,9 ч., контактная работа - 52,1 ч. (аудиторная работа – 52 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования психологических знаний, организационно-управленческой психологии, самосовершенствования и самоорганизации в практике работы малой группы.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Специфика управленческой деятельности. Соотношение понятий управления и руководство. Структура функций руководства. Управленческие решения. Лидерство и руководство. Стили руководства. Групповая динамика. Структура малой группы и методы ее анализа Межгрупповое взаимодействие.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальных компетенций: «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» (УК-3); «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия» (УК-5); «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки» (УК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-3.1 - Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом);
- УК-3.2 - Руководит членами команды для достижения поставленной задачи;
- УК-5.1 - Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций;
- УК-5.2 - Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий;
- УК-6.1 - Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Русский язык в деловой и научной коммуникации»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачётные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 54 ч., контактная работа – 36,2 ч. (аудиторная работа – 36 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков свободно и грамотно использовать языковые средства в сфере деловых и научных коммуникаций, необходимых для успешной профессиональной деятельности конкурентоспособного специалиста, сформировать их коммуникативную компетентность, необходимую для применения научного знания, обмена информацией различного рода.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Русский язык в научной коммуникации. Русский язык в деловой коммуникации.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-4.1 - Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)

**6. Виды учебной нагрузки:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы (108 академических часа, из них: самостоятельная работа – 56 ч., контактная работа – 34,2 ч. (аудиторная работа – 34 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** является формирование у обучающихся навыка использования иностранного языка в деловой и профессиональной коммуникации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Лексические единицы и грамматические конструкции, используемые в коммуникативных технологиях для академического и профессионального взаимодействия на иностранном языке.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-4.2 - Создает академические и профессиональные тексты (рефераты, обзоры, статьи, и т.д.) на иностранном языке.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр

**Аннотация дисциплины**  
**«Экономическая оценка эффективности проектных решений в системах безопасности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них самостоятельная работа – 49,9 ч., контактная работа – 22 ч. (аудиторная работа – 22 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по расчету и интерпретации экономических и социально-экономических показателей проектных решений в системах безопасности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Предмет и методы экономической оценки эффективности проектных решений в системах безопасности. Элементы экономики проектных решений в системах безопасности. Воспроизводство и экономический рост в экономике проектных решений в системах безопасности. Интенсификация и инвестиции в экономике проектных решений в системах безопасности. Специфика экономики проектных решений в системах безопасности. Механизм функционирования экономики проектных решений в системах безопасности. Инновационная деятельность в экономике проектных решений в системах безопасности.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы» (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-1.3 - Производит экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты и (или) предложенных технических решений.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Педагогика высшей школы»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа 69,9 ч., контактная работа 38,1 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** развитие у обучающихся целостного представления о педагогических аспектах профессиональной деятельности в современном высшем образовательном учреждении. формирование педагогической культуры обучающихся, развитие их педагогического самосознания и умений ставить и решать педагогические проблемы в практике обучения и воспитания.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** педагогика высшей школы как наука, формы организации учебного процесса, педагогическое проектирование и технологии.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование профессиональной компетенции: «Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

-ПК-6.1 - Обладает навыками и педагогическими технологиями передачи профессиональных знаний.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины "Современные проблемы в техносферной безопасности"

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 53,9 ч., контактная работа – 54,1 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** является формирование у обучающихся навыков выявления и решения проблем техносферной безопасности в целом и на отдельных на объектах защиты с выработкой предложений по совершенствованию организационных и технических мероприятий и внедрению их в производственный процесс.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** назначение и структура техносферы, потоки вещества, энергии и информации в техносфере, происхождение и генезис опасностей в техносфере и от нее, проблемы функционирования техносферы и пути их решения.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности» (ОПК-2) и профессиональной компетенции: «Способен ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-2.1 - Анализирует состояние системы обеспечения техносферной и пожарной безопасности;

- ОПК-2.2 - Применяет знания и опыт для решения сложных и проблемных вопросов техносферной безопасности, связанные с профессиональной деятельностью;

- ПК – 5.1 - Осуществляет научный поиск наиболее целесообразных приемов для решения проблем техносферной и пожарной безопасности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет- 1 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Представление результатов научной и профессиональной деятельности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 51,9 ч., контактная работа – 56,1 ч. (аудиторная работа – 56 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** является формирование у обучающихся навыков выбора наиболее рационального способов представления результатов исследований или оценки состояния изучаемых объектов или явлений в области профессиональной деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** устное и письменное представление результатов исследования, составление докладов, статей, обзоров, монографий, отчетов на промежуточных этапах исследований и при их завершении.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями» (ОПК-3) и профессиональной компетенции «Способен ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-3.1 - Представляет публично результаты научной и (или) профессиональной деятельности на научно-практических семинарах и конференциях;

- ПК - 5.2 - Определяет способы представления результатов научно-исследовательской и профессиональной деятельности для совершенствования подходов и систем обеспечения безопасности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет - 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Нормативное обеспечение профессиональной деятельности»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 113,9 ч., контактная работа – 30,1 ч. (аудиторная работа – 30 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков разработки проектов нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности и проводить их экспертизу.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основные нормативно-правовые акты в сфере обеспечения пожарной безопасности; локальные нормативно-правовые акты в сфере обеспечения пожарной безопасности и мероприятия по предупреждению пожаров, а также мероприятия по предупреждению или снижению ущерба.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов» (ОПК-5); а также профессиональной компетенции: «Способен осуществлять мероприятия по надзору и контролю в области пожарной безопасности в соответствии с действующей нормативно-правовой базой и» (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-5.1 - Контролирует обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями о мерах пожарной безопасности;

- ОПК-5.2 - Оказывает методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами;

- ПК – 8.1 - Использует в работе нормативные правовые акты, техническую, методическую документацию для оценки соответствия проекта требованиям нормативных правовых актов и технической документации.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт –3 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Управление безопасностью технологических процессов и производств»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 82 ч., контактная работа – 44,2 ч. (аудиторная работа – 44 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков организации и управления производственной безопасностью, принципов, стратегии и способов обеспечения пожарной безопасности технологических процессов и производств, создания безопасных условий труда.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Организационные основы управления безопасностью технологических процессов и производств. Управление промышленной безопасностью. Управление пожарной безопасностью.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды» (ОПК-4) и профессиональной компетенции: «Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать систему обеспечения пожарной безопасности объекта защиты» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.1 - Организует обучение мерам пожарной безопасности и охраны труда при осуществлении технологических процессов и производств;
- ПК-3.1 - Определять (рассчитывать, обосновывать) характеристики или параметры технологического процесса и систем противопожарной защиты на объекте;
- ПК-3.2 - Разрабатывает предложения по внедрению на объекте защиты мер, направленных на уменьшение риска возникновения пожара.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины «Охрана труда и промышленная безопасность»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 82 ч., контактная работа – 44,2 ч. (аудиторная работа – 44 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проведения экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участия в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правового сопровождения.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Общие вопросы производственной безопасности. Законодательство РФ в области производственной безопасности. Основные требования производственной безопасности. Производственный контроль над соблюдением требований производственной безопасности. Системы управления производственной безопасностью в организации. Экспертиза производственной безопасности. Государственный надзор и контроль в области производственной безопасности.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции «Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов» (ОПК-5) и профессиональной компетенции «Способен разрабатывать мероприятия по повышению пожарной устойчивости объекта» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-5.3 - Проводит экспертизу безопасности новых проектных решений и разработок;
- ОПК-5.4 - Участвует в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правового сопровождения;
- ПК-4.1 - Разрабатывает и организует мероприятия по повышению производственной безопасности объекта.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 82 ч., контактная работа – 44,2 ч. (аудиторная работа – 44 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения средств производственной и пожарной автоматики для предупреждения пожаров и взрывов, разработки инженерных решений и расчета параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов и производств.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** нормативно-правовые документы по разработке проектно-конструкторской документации, особенности расчета параметров систем обеспечения пожарной безопасности, оформление проектной документации.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен проектировать и конструировать средства обеспечения противопожарной защиты» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-2.1 - Использует различные методы обеспечения пожарной безопасности технологических процессов и обосновывает их применение.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 3 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Безопасность эксплуатации электроустановок»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 33,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся знаний и умений, необходимых для решения вопросов по организации и проектированию безопасной эксплуатации электроустановок.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** общие требования электробезопасности; организация безопасной эксплуатации электроустановок; технические способы и средства обеспечения электробезопасности; защита от косвенных прикосновений; технические меры пожаро- и электро- безопасности в жилых и общественных зданиях; защита от электромагнитных полей (ЭМП) промышленной частоты; требования к персоналу.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды» (ОПК-4); профессиональной компетенции: «Способен проектировать и конструировать средства обеспечения противопожарной защиты» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.1 - Организует обучение мерам пожарной безопасности и охраны труда при осуществлении технологических процессов и производств;

- ПК-2.2 - Обеспечивает проведение производственных мероприятий по безопасной эксплуатации электроустановок.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 88 ч., контактная работа – 38,2 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка обеспечения безопасности персонала организаций и населения при угрозе и возникновении ЧС, в соответствии с требованиями безопасности и защиты окружающей среды.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Основные нормативно правовые акты в области защиты населения и территорий от ЧС. Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

**5. Требование к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды» (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-4.3 - Организует обучение по вопросам обеспечения безопасности персонала организаций и (или) населения при угрозе и возникновении ЧС и доведение информации до обучаемых.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Проектирование, графическая и конструкторская документация в сфере безопасности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 105,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков работы в специализированных программных продуктах для проектирования, разработки и оформления графической и конструкторской документации в сфере безопасности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** виды и комплектность конструкторской и графической документации; стадии разработки документации.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями» (ОПК-3); профессиональной компетенции: «Способен проектировать и конструировать средства обеспечения противопожарной защиты» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-3.2 – Использует прикладные компьютерные программы для создания текстовых и графических документов;

- ОПК-3.3 – Оформляет результаты научной и (или) профессиональной деятельности в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- ПК-2.3 - Получает навыки работы с конструкторской и технологической документацией с использованием прикладных компьютерных программ.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины "Пожарная опасность веществ и материалов"

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 72 ч., контактная работа – 54,2 ч. (аудиторная работа – 54 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** является формирование у обучающихся навыков анализа соответствия требованиям пожарной безопасности веществ и материалов, применяемых в технологическом процессе, а также определение вида, количества и размещения горючих веществ на объекте защиты.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** пожароопасность веществ и материалов, самовоспламенение и вынужденное воспламенение веществ и материалов, температурные показатели пожарной опасности веществ и материалов, распространение пламени по поверхности и в объеме веществ, материалов и их смесей, скорость выгорания, группы горючести веществ и материалов.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен прогнозировать, определять зоны повышенного пожарного риска» (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-1.1 - Анализирует соответствие требованиям пожарной безопасности применяемых веществ и материалов;

- ПК-1.2 - Определяет вид, количество и размещение горючих веществ и материалов на объекте защиты.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен - 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Системы противопожарной защиты»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы, 144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 56 ч., контактная работа – 70,2 ч. (аудиторная работа – 70 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков применения, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем противопожарной защиты, методов и способов их контроля, а также оценки соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** состав системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты; оснащение, техническое обслуживание и ремонт систем противопожарной защиты; оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен проектировать и конструировать средства обеспечения противопожарной защиты» (ПК-2) «Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать систему обеспечения пожарной безопасности объекта защиты» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-2.4 - Анализирует соответствие требованиям пожарной безопасности системы противопожарной защиты объекта;

- ПК-2.5 - Разрабатывает регламент по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту систем противопожарной защиты;

- ПК-3.3 - Оценивает соответствие требованиям пожарной безопасности систем противопожарной защиты;

- ПК-3.4 - Оформляет необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Системы автоматизированного проектирования в пожарной безопасности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 5 зачетных единиц (180 академических часов, из них: самостоятельная работа – 95,9 ч., контактная работа – 84,1 ч. (аудиторная работа – 84 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проектирования и конструирования средств обеспечения противопожарной защиты с применением средств автоматизированного проектирования

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** изучение теоретических положений САПР; изучение программных продуктов САПР.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен проектировать и конструировать средства обеспечения противопожарной защиты» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-2.6 – Создает чертежи, схемы, планы с использованием систем автоматизированного проектирования.

**6. Виды учебной работы:** лабораторные занятия, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Системы видеонаблюдения и мониторинга в пожарной безопасности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 99,9 ч., контактная работа – 44,1 ч. (аудиторная работа – 44 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков контроля технического состояния систем видеонаблюдения и мониторинга в пожарной безопасности, а также разработки мероприятий, повышающих надежность их работы.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** основные принципы видеонаблюдения, основное оборудование систем видеонаблюдения; цифровое видеонаблюдение, сетевые технологии, проектирование систем видеонаблюдения.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать систему обеспечения пожарной безопасности объекта защиты» (ПК-3); «Способен разрабатывать мероприятия по повышению пожарной устойчивости объекта» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.5 – Контролирует техническое состояние систем пожарной автоматики, видеонаблюдения и мониторинга;

- ПК-4.2 – Разрабатывает мероприятия, повышающие надежность работы систем видеонаблюдения и мониторинга для обеспечения пожарной безопасности объекта.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 3 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 101,9 ч., контактная работа – 42,1 ч. (аудиторная работа – 42 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся приобретение навыков надзорно-профилактической деятельности в области пожарной безопасности в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** Нормативное правовое регулирование организации и осуществления ГПН в Российской Федерации. Организация и проведение мероприятий по контролю за соблюдением требований пожарной безопасности.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности» (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-8.2 – Оценивает по результатам проверок соответствие требованиям пожарной безопасности зданий, помещений, оборудования, транспортных средств;

– ПК-8.3 – Определяет нарушения норм и правил пожарной безопасности, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей.

**6. Виды учебной работы:** лекция, практические занятия.

**7. Форма контроля:** зачет – 4 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Экспертиза проектов противопожарного водоснабжения»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 34 ч., контактная работа – 56,2 ч. (аудиторная работа – 56 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся формирование профессиональных знаний и навыков в области экспертизы проектных решений для объектов, включающих системы противопожарного водоснабжения.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** нормативная документация, регламентирующая разработку проектной документации в области противопожарного водоснабжения, состав проектной документации.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен проводить экспертизу проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-7.1 - Анализирует и делает заключение о соответствии проектных решений по противопожарному водоснабжению, на основании технической и нормативной документации.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них самостоятельная работа – 34 ч., контактная работа – 56,2 ч. (аудиторная работа – 56 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.) контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков оценки пожарной безопасности при проектировании, реконструкции и эксплуатации зданий и сооружений; разработки специальных технических условий пожарной безопасности для уникальных, большепролетных, высотных зданий и сооружений; разработки инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности зданий сооружений, строений.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** требования пожарной безопасности при проектировании и строительстве зданий и сооружений; специальные технические условия пожарной безопасности (СТУ); организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при подготовке документов на возведение либо реконструкцию объекта; объемно-планировочные и конструктивные решения в обеспечении пожарной безопасности зданий и сооружений; пожарная безопасность большепролетных зданий и сооружений, зданий повышенной этажности, высотных зданий и комплексов; эвакуация, пути эвакуации и эвакуационные выходы.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен разрабатывать мероприятия по повышению пожарной устойчивости объекта» (ПК-4), «способен проводить экспертизу проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-4.3 – Разрабатывает специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности для зданий, сооружений, строений, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности;

– ПК-4.4 – Разрабатывает и предлагает организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания или сооружения в процессе их строительства, реконструкции и эксплуатации;

– ПК-7.2 – Описывает и обосновывает принятые конструктивные и объемно-планировочные решения зданий, степени огнестойкости и классы конструктивной пожарной опасности строительных конструкций;

– ПК-7.3 – Обосновывает сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Экспертиза проектов систем противопожарной защиты»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы, 144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 82 ч., контактная работа – 44,2 ч. (аудиторная работа – 44 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 17,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков работы с нормативно-правовыми документами, применения их для решения задач обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, а также проведения экспертизы проектов систем противопожарной защиты в организации на соответствие требованиям актуальной нормативно-технической документации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** нормативно-правовые документы по разработке проектной документации, экспертиза проектов, оформление экспертных документов.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен проводить экспертизу проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-7.4 - Проводит экспертизу проектов систем противопожарной защиты в организации на соответствие государственным нормативным требованиям.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 4 семестр.

## Аннотация дисциплины

### «Организация научно-исследовательской работы и планирование эксперимента»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 69,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** является формирование у обучающихся навыков проведения теоретических и экспериментальных научно-исследовательских работ, а также ее организацию для эффективного решения проблем техносферной безопасности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** промышленные образцы, научная и инновационная эффективность ученых, создание научно-исследовательского коллектива, финансирование научных исследований и инновационных разработок.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции «Способен ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-5.3 - Определяет способы организации научно-исследовательской работы для эффективного решения проблем техносферной безопасности и пожарной;

- ПК-5.4 - Определяет виды, сроки и объемы проведения теоретических и экспериментальных исследований для эффективного решения проблем техносферной и пожарной безопасности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет- 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Анализ и разработка инновационных технических решений»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 69,9 ч., контактная работа – 38,1 ч. (аудиторная работа – 38 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** является формирование у обучающихся навыков анализа достижения в области обеспечения техносферной безопасности и выработке собственных инновационных решений для разработки мероприятий по обеспечению безопасности в техносфере.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** необходимость инноваций в области техносферной и пожарной безопасности, поиск опубликованных и запатентованных решений в источниках НТИ, фундаментальные и прикладные исследования, а также теоретическая и экспериментальная наука, конструирование и опытно-конструкторские разработки, руководство научно-исследовательским коллективом, наука, псевдонаука, лженаука, инновации.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК – 5.1 - Анализирует достижения в области обеспечения техносферной безопасности и вырабатывает собственные инновационные решения для разработки мероприятий по обеспечению безопасности в техносфере.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет - 2 семестр.

## Аннотация дисциплины «Программные продукты по оценке пожарного риска»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 99,9 ч., контактная работа – 44,1 ч. (аудиторная работа – 44 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков прогнозирования и определения зон повышенного пожарного риска с применением специализированных программных продуктов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** изучение методик определения пожарного риска; применение программных продуктов для расчета пожарного риска.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен прогнозировать, определять зоны повышенного пожарного риска» (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-1.3 – Создает электронные документы, выполняет вычисления и обработку результатов с использованием прикладных компьютерных программ;

- ПК-1.4 – Определяет возможность реализации пожарной опасности объекта и ее последствий с помощью специальных программных продуктов.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

## **Аннотация дисциплины «Методы и инструменты оценки пожарного риска»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 99,9 ч., контактная работа – 44,1 ч. (аудиторная работа – 44 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков определения вероятности возникновения пожара, прогнозирования его распространения и степени возможного действия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности, а также определения эффективных средств защиты для снижения риска до приемлемого уровня

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** современные методы и инструменты оценки пожарного риска; определение расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности; определение расчетных величин пожарного риска на производственных объектах.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен прогнозировать, определять зоны повышенного пожарного риска» (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-1.5 – Оценивает вероятность возникновения пожара, прогнозирует его распространение и степень возможного действия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности с использованием программных продуктов;

- ПК-1.6 – Проводит анализ соотношения затрат и получаемого результата, позволяющий определить эффективные средства защиты для снижения риска до приемлемого уровня с использованием методов и инструментов, по оценке пожарного риска.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 4 семестр.

**Аннотация дисциплины**  
**«Мобильные средства обеспечения пожарной безопасности»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков проведения экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участия в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правового сопровождения.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ФТД. Факультативные дисциплины.

**4. Структура дисциплины:** классы аварийно-спасательных машин; машины специальной связи и оповещения, разведывательно-спасательные, химические, пиротехнические и водолазные; мотоциклы специального назначения; пожарная техника и техника, применяемая для ведения АСДНР.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен разрабатывать мероприятия по повышению пожарной устойчивости объекта» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-4.9 - Выполняет существующие требования к мобильным средствам обеспечения пожарной безопасности;

- ПК-4.10 - Использует пожарную и аварийно-спасательную технику для обеспечения противопожарной защиты объекта.

**6. Виды учебной работы:** лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет - 3 семестр.

## Аннотация дисциплины «Управление предприятием в режиме ЧС»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** является формирование у обучающихся навыков оценки вероятности и последствий воздействия чрезвычайных ситуаций на объект защиты и организации мероприятий по его защите и восстановлению.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ФТД. Факультативные дисциплины.

**4. Структура дисциплины:** оценка вероятности и силы действия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, организация мероприятий по защите и восстановлению объекта.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать систему обеспечения пожарной безопасности объекта защиты» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-3.8 - Оценивает вероятность и последствия воздействия чрезвычайных ситуаций на предприятие и организует мероприятия по его защите и восстановлению.

**6. Виды учебной работы:** лабораторная работа.

**7. Формы контроля:** зачет - 3 семестр.