

Аннотация учебной дисциплины
Б1.Б.34 Пожарная безопасность в строительстве
специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность

Дисциплина учебного плана подготовки специалистов по специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность, профиль «Пожарная безопасность».

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

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

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

1. Введение. Значение курса «Пожарная безопасность в строительстве».
2. Внутренняя планировка зданий и сооружений.
3. Назначение и виды противопожарных преград, тенденции в области их размещения и конструирования.
4. Эвакуация людей из зданий и сооружений.
5. Принципы генеральной планировки.
6. Пожарная безопасность систем отопления и вентиляции.
7. Противодымная защита зданий и сооружений.
8. Противовзрывная защита зданий и сооружений.
9. Организация обеспечения пожарной безопасности проектируемых, строящихся и реконструируемых объектов.

Учебная дисциплина «Пожарная безопасность в строительстве» входит в перечень курсов базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями:

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (ПК-5);
- способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности (ПК-6);
- способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок (ПК-21);
- способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара (ПК-23);
- способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах (ПК-24);
- способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска (ПК-35);
- знанием порядка осуществления ГПН на объектах градостроительной деятельности (ПК-45).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- систему нормативных документов, используемых в строительстве, в том числе норм пожарной безопасности;
- принципы противопожарного нормирования, используемые при проектировании зданий и сооружений, предприятий и населенных мест;

- методику выявления степени соответствия технических решений по противопожарной защите зданий и сооружений требованиям пожарной безопасности и уметь применять ее в практической деятельности;

- современные методы расчетной оценки инженерно-технических решений, направленных на обеспечение безопасности людей при пожаре, противопожарной защиты зданий и сооружений;

- пожарную опасность веществ и материалов и методы определения ее основных показателей, пожарную опасность основных технологических процессов и производственного оборудования;

- принципы противопожарного нормирования, используемые при проектировании зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов;

- нормативное правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности, надзора в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от ЧС.

уметь:

- проводить проверку соответствия сданных в эксплуатацию зданий требованиям пожарной безопасности;

- разрабатывать инженерно-технические решения, отвечающие требованиям пожарной безопасности зданий и сооружений и экономики;

- анализировать существующие или разрабатываемые вновь технические решения, а также действующие или вновь разрабатываемые нормативные положения в области строительства на предмет их соответствия необходимому уровню противопожарной защиты;

- проводить расчеты по динамике опасных факторов пожара применительно к решению профилактических и тактических задач;

- применять методы оценки соответствия строительных материалов и конструкций, зданий, сооружений и их инженерного оборудования требованиям противопожарных норм с учетом возможного негативного воздействия на окружающую среду;

- применять методы анализа пожарной опасности технологических процессов, зданий, сооружений и разработки мер их противопожарной защиты;

- планировать и осуществлять административные процедуры по исполнению государственной функции по пожарному надзору, по надзору в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от ЧС.

владеть навыками:

- современных методов расчетов в области противопожарной защиты, регламентируемых строительными нормами и правилами;

- оформления документации, а также осуществления надзорных функций ГПС;

- методами оценки соответствия организационных и инженерно-технических решений, направленных на безопасность людей при пожаре, требованиям противопожарных норм;

- методикой исполнения государственной функции по пожарному надзору, по надзору в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от ЧС.

Дисциплина «Пожарная безопасность в строительстве» изучается посредством чтения лекций, проведения практических занятий и лабораторных работ, самостоятельной работой студентов и заканчивается защитой курсового проекта и экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: защита курсового проекта, экзамен

Разработчик, доцент

Зав. выпускающей кафедрой



С.А. Солод

И.Н. Чуев