

63. Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Королев А.С., ст. преподаватель

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.11.02 Пожарная безопасность технологических процессов

Цели освоения дисциплины:

- знакомство с принципами, методами и устройствами, применяемыми для обеспечения пожарной безопасности технологических процессов;
- подготовка специалистов к научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности в области внедрения и разработки систем предотвращения пожара и противопожарной защиты технологических процессов;
- формирование у студентов знаний к подготовке организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности технологического оборудования и процессов современных производств.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-8- способностью работать самостоятельно	Этап 1: причины и условия образования горючей среды в оборудовании и вне его, появления источников зажигания в горючей среде, развития начавшегося пожара Этап 2: условия протекания процесса горения	Этап 1: использовать методы анализа взрывопожарной опасности технологических аппаратов применительно к типовым процессам, протекающим в них Этап 2: найти и правильно использовать нормативно-технические документы по обеспечению пожарной безопасности технологического	Этап 1: навыками проведения расчетов инженерных решений, направленных на обеспечение взрывопожарной безопасности технологического оборудования и процессов Этап 2: эксплуатации инженерных решений, направленных на обеспечение взрывопожарной безопасности технологического оборудования и процессов

		оборудования и процессов	
ПК-10 - способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Этап 1: причины и условия образования горючей среды в оборудовании и вне его, появления источников зажигания в горючей среде, развития начавшегося пожара Этап 2: взрывоопасные и пожароопасные свойства веществ	Этап 1: обосновать расчетом инженерные решения, направленные на обеспечение безопасности взрывопожарной безопасности технологического оборудования и процессов Этап 2: привести действующие производственные процессы в соответствие с требованиями норм и правил пожарной безопасности	Этап 1: навыками проведения пожарно-технической экспертизы технологической части проектной документации Этап 2: мерами пожарной безопасности технологических процессов

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Метод анализа пожарной опасности и защиты технологических процессов

Тема 1 Теоретические основы технологии пожаро-взрывоопасных производств

Тема 2 Технологическое оборудование пожаро-взрывоопасных производств

Тема 3 Пожарная безопасность процессов механической обработки твердых горючих веществ и материалов

Тема 4 Пожарная безопасность процессов транспортировки и хранения горючих веществ и материалов

Раздел 2 Анализ образования горючей среды

Тема 5 Анализ пожарной опасности технологии производств

Тема 6 Анализ пожаро-взрывоопасности среды внутри технологического оборудования и меры пожарной безопасности

Тема 7 Пожарная безопасность процессов нагревания горючих веществ и материалов

Тема 8 Пожарная безопасность процессов ректификации пожароопасных жидкостей

Тема 9 Пожарная безопасность процессов сорбции горючих веществ

Раздел 3 Анализ путей распространения пожара

Тема 10 Анализ пожарной опасности выхода горючих веществ из нормально работающего и поврежденного оборудования; меры пожарной безопасности

Тема 11 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

Тема 12 Пожарная безопасность процессов окраски

Тема 13 ПБ процессов сушки горючих веществ и материалов

Раздел 4 Анализ источников зажигания

Тема 14 Анализ производственных источников зажигания, меры пожарной безопасности

Тема 15 Анализ причин и условий, способствующих развитию пожара на производстве, мероприятия ПЗ

Тема 16 Пожарная безопасность технологии производств ведущих отраслей

Тема 17 Пожарно-техническая экспертиза технологической части проекта и ПТО технологии действующего производства

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.