

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.11 Техносферная безопасность на предприятиях отрасли

по направлению подготовки: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

по профилю «Безопасность технологических процессов и производств»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: КМИЦ «Новые технологии»

Кафедра-разработчик рабочей программы: КМИЦ «Новые технологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Техносферная безопасность на предприятиях» являются:

- а) овладение теоретическими и практическими знаниями в области разработки безопасных технологических процессов, их безопасного ведения за счет применения эффективных технических устройств и технологического оборудования;
- б) изучение и усвоение средств и методов повышения безопасности эксплуатации производственных объектов.

2. Содержание дисциплины «Техносферная безопасность на предприятиях отрасли»

Общие сведения об организации производства на предприятиях. Структурные составляющие производства. Общие сведения о безопасной эксплуатации технологического оборудования химических и смежных отраслей производства. Безопасность технологических процессов. Потенциально опасные технологические процессы. Технологический регламент производства продукции и его состав. Общие принципы безопасной эксплуатации оборудования герметизация технологического оборудования. Методы и средства взрывозащиты. Предохранительная арматура: классификация и расчет по пропускной способности. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды. Компрессорные машины и агрегаты: назначение, классификация, принципы действия, характерные особенности эксплуатации. Требования безопасности к компрессорам и компрессорным станциям. Обеспечение безопасности отдельных видов работ: огневых, газоопасных, взрывоопасных и ремонтных.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) типовые технологические процессы, используемые в нефтехимической и смежных отраслях производства;
- б) основные нормативные технические и организационные требования по обеспечению безопасного ведения типовых технологических процессов;
- в) общие принципы безопасной эксплуатации технологического оборудования.

2) Уметь:

- а) осуществлять подбор эффективных методов и средств защиты технологических процессов и оборудования от опасных изменений регламентированных параметров эксплуатации;
- б) производить расчеты элементов и систем защиты оборудования;
- в) систематизировать информацию по критериям состояния и работоспособности оборудования
- г) разрабатывать организационные основы безопасности отдельных видов опасных работ.

3) Владеть:

- а) количественными и качественными методами оценки техногенного риска эксплуатации производственных объектов;
- б) современными методами расчета технических средств защиты оборудования;
- в) организационными основами обеспечения производственной безопасности.

Директор КМИЦ «Новые технологии»



Махоткин А.Ф.