

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность химико-технологических процессов и производств»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 17 часов; практические – 17 часов; лабораторные занятия – 17 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет – 57 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

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