

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 «Промышленная безопасность химических и нефтехимических производств»

по направлению подготовки: 18.04.01 «Химическая Технология»

по программе подготовки: «Технологические основы и цифровизация производств органического и нефтехимического синтеза»

Квалификация выпускника: **МАГИСТР**

Выпускающая кафедра: **ТООНС**

Кафедра-разработчик рабочей программы - «Промышленная безопасность»

1. Цели изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Промышленная безопасность химических и нефтехимических производств» являются:

- а) формирование у будущего специалиста представления о неразрывном единстве эффективной производственной деятельности с требованиями промышленной безопасности;
- б) обучение теоретическим знаниям и практическим навыкам об основных научно-технических проблемах промышленной безопасности производственных процессов органического и нефтехимического синтеза;
- в) обучение способности анализировать источники опасных и вредных факторов современного производства и оценки риска возможных аварий;
- г) овладение теоретическими знаниями и практическими навыками и знаниями об основных научно-технических проблемах промышленной безопасности производственных процессов органического и нефтехимического синтеза;
- е) овладение теоретическими знаниями и практическими навыками и знаниями о перспективных направлениях совершенствования и развития безопасных технологических процессов.

2. Содержание дисциплины «Промышленная безопасность химических и нефтехимических производств»

Опасные производственные объекты; Их классификация;

Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов;

Анализ опасностей технологических процессов и технологического оборудования органического и нефтехимического синтеза;

Основные принципы безопасного ведения технологических процессов органического и нефтехимического синтеза;

Основные положения теории риска. Управление рисками;

Нормативные требования к оснащению технологических объектов, установок, блоков системами контроля, управления и автоматической противоаварийной защиты.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) безопасные технологические методы и приемы переработки сырья и материалов;
- б) способы и методы анализа и выявления опасных производственных факторов, оценки уровня риска возможных аварий;
- в) возможности снижения риска аварий на производственном участке, цехе;

2) Уметь:

- а) решать вопросы идентификации опасностей производства;

- б) формулировать задачи снижения риска аварий;
 - в) выбирать критерии оптимальности, ограничения и поисковые переменные в задачах снижения риска аварий;
 - б) использовать современные программные продукты в области предупреждения риска;
 - в) оптимизировать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности.
- 3) Владеть:
- а) методами анализа риска аварий на производстве;
 - б) методами безопасного управления технологическими процессами;
 - в) методами разработки технической документации в области промышленной безопасности с учетом обоснования технологической системы, обеспечения экологической чистоты производства.

Зав. каф. ТООНС



Бухаров С.В.