

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.01 «Основы проектирования предприятий по производству и переработке полимеров»

по направлению подготовки: 18.03.01 Химическая технология

по программе «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТСК

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии синтетического каучука»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы проектирования предприятий по производству и переработке полимеров» являются:

- а) способность и готовность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции;
- б) способность принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;
- в) способность проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта;
- г) готовность к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования;
- д) способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования.

2. Содержание дисциплины «Основы проектирования предприятий по производству и переработке полимеров»

Основные положения и понятия при изучении курса «Основы проектирования предприятий по производству и переработке полимеров»

Основные этапы и организация проектирования производств получения и переработки полимеров. Состав исходных данных и основные стадии проектирования производств получения и переработки полимеров. Системы автоматизированного проектирования оборудования получения и переработки полимеров.

Выбор и разработка технологической схемы производства получения и переработки полимеров. Выбор технологического оборудования получения и переработки полимеров. Материальный баланс технологического процесса получения и переработки полимеров. Технологический расчет основного и вспомогательного оборудования процесса получения и переработки полимеров. Тепловой расчет основного оборудования процесса получения и переработки полимеров. Гидравлические механические расчеты. Контроль производства процесса получения и переработки полимеров. Регулирование процесса получения и переработки полимеров. Безопасное ведение процесса получения и переработки полимеров. Экономический расчет процесса получения и переработки полимеров.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) процессы, происходящие в оборудовании производств и переработки полимеров;
- б) принципы функционирования оборудования производств и переработки полимеров;
- в) методы и приемы проектирования и конструирования оборудования производств и переработки полимеров;

2) Уметь:

- а) давать оценку оборудованию производств и переработки полимеров;
- б) эксплуатировать оборудование производств полимеров;

в) обоснованно подбирать оборудование производств и переработки полимеров,
ж) выполнять оптимальное (рациональное) проектирование, давать оценку результатам проектирования.

3) Владеть:

- а) методами расчета, обслуживания и испытаний оборудования производств и переработки полимеров;
- б) приемами безопасного и рационального обслуживания и ремонта оборудования производств и переработки полимеров;
- с) проводить технико – экономическую оценку принимаемых решений в оборудовании производств и переработки полимеров.

Зав.каф. ТСК

Зенитова Л. А.