

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.14 «Оборудование заводов по переработке полимеров»

по направлению подготовки: 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

по профилю «Химическое производство»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИПП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химии и технологии переработки эластомеров»

1. Цели освоения дисциплины «Оборудование заводов по производству полимеров»:

а) формирование знаний о теоретических основах технологических процессов по производству полимеров;

б) обучение технологиям проектирования цехов и участков производства полимеров,

в) обучение способам применения полученных знаний в производственно-технологической деятельности в области оборудования заводов по производству полимеров

г) раскрытие сущности процессов, происходящих в оборудовании при осуществлении химических превращений в процессах получения полимеров.

2. Содержание дисциплины «Оборудование заводов по производству полимеров»:

Общие положения и особенности проектирования полимерных производств. Выбор и основание метода производства и разработка технологической схемы. Материальный расчет производства. Технологический (объемный) расчет оборудования. Тепловой расчет оборудования. Основные принципы проектирования промышленных зданий и генеральный план производства. Материалы и конструкции деталей аппаратов, трубопроводов и трубопроводной арматуры. Реакционное оборудование процессов полимеризации. Оборудование обработки растворов каучуков и отмывки остатков катализатора. Оборудование процессов дегазации, агломерации и концентрирования латексов. Машины для обработки каучуков.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

а) химико-технологические основы процессов, проходящих в оборудовании производству и переработки полимеров;

б) состояние и перспективы развития аппаратурного оформления производств и переработки полимеров;

в) требования, предъявляемые к материалам и аппаратам производств и переработки полимеров;

г) пути интенсификации и совершенствования аппаратурного оформления производств и переработки полимеров.

Уметь:

а) проектировать технологические процессы получения производств и переработки полимеров;

б) обеспечивать соблюдение оптимальных условий проведения процессов в оборудовании производств и переработки полимеров и при необходимости их совершенствовать;

в) обеспечивать производство продуктов требуемого качества в оборудовании при получении и переработки полимеров

г) анализировать конкурентоспособность оборудования по сравнению с мировыми аналогами.

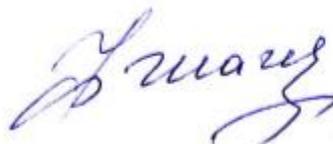
Владеть:

а) способностью проводить расчеты норм расхода, материальных балансов, технологического и вспомогательного оборудования, исследования в области совершенствования действующих и создания новых процессов, оснащенных новейшим оборудованием для получения и переработки полимеров;

б) способностью анализировать состояние оборудования действующих производств и определять возможности и направления их интенсификации;

в) управлять технологическими процессами производств и переработки и получения полимеров.

Зав. кафедрой ИПП



Ф.Т. Шареева