АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Сырье и материалы для резиновой промышленности

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»
по профилю «Технология и переработка полимеров»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: ХТПЭ
Кафедра-разработчик рабочей программы: ХТПЭ

1. ***Цели освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины «Сырье и материалы для резиновой промышленности» являются:
а) формирование знаний о сырьевой базе резиновой промышленности и физико-химических процессах превращения каучука в резину;
б) обучение навыкам по выбору и расчету рецептур резиновых изделий определенного назначения и исследованию их свойств.

2. ***Содержание дисциплины «Сырье и материалы для резиновой промышленности»***

Общие вопросы. Рецептура смесей. Классификация каучуков.
Вулканизация каучуков.
Основные способы вулканизации каучуков различной природы..
Наполнители, пластификаторы, мягчители.
Защитные и технологические добавки. Ингредиенты специального назначения.

3. ***В результате освоения дисциплины обучающийся должен:***

1) Знать:
а) свойства основных типов каучуков и широко используемых ингредиентов;
б) общие принципы составления рецептуры резиновых изделий различного назначения.
в) методы и приборы определения состава и свойства веществ и материалов;
2) Уметь:
а) выбрать оптимальный тип каучука, обеспечивающий устойчивую и надежную эксплуатацию резинового изделия в заданных условиях;
б) выбрать вулканизующую систему и режимы технологической обработки, позволяющие создать заданную структуру вулканизата;
в) выбрать остальные ингредиенты с учетом технологических параметров резиновых смесей и процессов, технических свойств резин, экономических и экологических требований к технологии и готовой продукции;
г) уметь ориентироваться в номенклатуре химических и торговых марок и обозначений каучуков, ингредиентов, изделий;
д) уметь выбрать методы и приборы определения состава и свойства веществ и материалов.
3) Владеть:
а) знаниями о формировании структуры резиновых смесей и резин;
б) общими принципами составления рецептуры резиновых изделий общего и специального назначения с учетом возможностей технологии и оборудования;
в) основными методами оценки структуры и свойств резиновых смесей и резин.

Зав. каф. ХТПЭ Вольфсон С.И.