

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б2.В.ДВ.1-1 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 вулканизирующую 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. кафедрой



С.И. Вольфсон