

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы переработки эластомерных материалов

по направлению подготовки: 27.03.05 «Инноватика»

по профилю «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИХТ

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

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы переработки эластомерных материалов» являются:

- а) формирование знаний о сырьевой базе резиновой промышленности, физико-химических процессах превращения каучука в резину, основах резиновой технологии;
- б) изучение закономерностей переработки каучуков в резиновые изделия общего и специального назначения.
- в) обучение способам оценки физико-механических свойств эластомерных материалов.

2. Содержание дисциплины «Основы переработки эластомерных материалов»:

Общие вопросы технологии переработки эластомеров.

Ингредиенты общего и специального назначения

Способы вулканизации эластомерных композиций

Технологические процессы переработки эластомеров.

Приготовление резиновых смесей

Способы формования резиновых смесей для формовых и многослойных изделий

Вулканизации резиновых изделий.

Вопросы вторичного использования отходов и отработанных изделий.

Методы физико-механических испытаний эластомерных композиций.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- а) общие принципы составления рецептуры резиновых изделий общего и специального назначения с учетом возможностей технологии и оборудования;
- б) основные способы приготовления и формования резиновых смесей, сборки и вулканизации изделий;
- в) основные методы оценки свойств каучуков, резиновых смесей, вулканизатов и готовых изделий.

Уметь:

- а) выбрать оптимальный тип каучука, вулканизирующую систему и остальные ингредиенты, обеспечивающие надежную эксплуатацию резинового изделия в заданных условиях;
- б) выбрать режимы технологической обработки, позволяющие создать заданную структуру вулканизата;
- в) ориентироваться в номенклатуре химических и торговых марок и обозначений каучуков, ингредиентов, изделий, находить взаимозаменяемые материалы.

Владеть:

- а) знаниями об основных процессах переработки эластомерных композиций и их особенностях;
- б) навыками расчета рецептур, использования возможностей испытательной базы для оценки свойств композиционных материалов;
- в) знаниями, необходимыми для совершенствования рецептур и технологических процессов изготовления резиновых изделий различного назначения.

Зав. каф. ИХТ



Султанова Д.Ш.