

Код, специальность	6-05-0722-04 Производство и переработка полимерных материалов
Модуль	Технология эластомерных композиционных материалов
Дисциплина	Технология производства изделий из эластомерных композиционных материалов

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
3/6	7	90	54	контрольные работы	экзамен
4/7	1	—	—	—	защита курсовой работы

Краткое содержание дисциплины:

дисциплина изучает научно-теоретические и химико-технологические основы изготовления шин и резинотехнических изделий различного назначения из эластомерных композиционных материалов.

Пререквизиты:

- химия и физика полимеров;
- материаловедение полимеров;
- теоретические основы переработки полимеров;
- структура и свойства эластомерных композиционных материалов;
- технология эластомерных композиционных материалов.

Компетенция:

разрабатывать прогрессивные технологии производства резинотехнических изделий, рассчитывать материальные и энергетические балансы технологических процессов, выполнять технологические расчеты оборудования; владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации; быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности; проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности

Результаты обучения:

знать: особенности конструкции покрышек и резинотехнических изделий различного назначения; основные требования к сырью, материалам и готовой продукции и их влияние на эксплуатационные характеристики изделий; способы осуществления технологических процессов и режимы производства покрышек и резинотехнических изделий; основное технологическое оборудование в процессе изготовления полуфабрикатов, покрышек и резинотехнических изделий; систему и методы контроля качества в производстве покрышек и резинотехнических изделий;

уметь: выбирать материалы для получения конкретного продукта; правильно подбирать технологию изготовления полуфабрикатов и вулканизации автопокрышек и резинотехнических изделий, исходя из особенностей их конструкции; обоснованно выбирать режимы технологических процессов изготовления полуфабрикатов для производства шин и резинотехнических изделий; учитывать влияние различных параметров процесса на производительность технологического оборудования и качества получаемых изделий;

иметь навык: работы с конструкторскими картами и технологической документацией; владения основными технологиями производства изделий из эластомерных композиционных материалов; анализа свойств эластомерных композиций для оценки качества резиновых смесей и резин на их основе.