

Энгельсский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технологии и оборудование химических, нефтегазовых
и пищевых производств»

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

М.1.2.2 Дополнительные главы химия и физика полимеров

направления подготовки

18.04.01 Химическая технология

Профиль «Химическая технология композиционных материалов и
покрытий»

Формы обучения: очная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 4 з.е.

в академических часах: 144 ак.ч.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: формирование у магистрантов глубоких теоретических знаний и практических навыков в области химии и физики полимеров, необходимыми для их научно-исследовательской деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- специфические свойства высокомолекулярных соединений, связанные с их строением; пластификация полимеров;
- физические свойства полимеров; фазовые и агрегатные состояния; структурообразование; деформационные свойства;
- особенностях растворов полимеров;
- связь между строением и свойствами полимеров;
- взаимосвязь химических и физических свойств полимеров.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б.1.2.2 «Дополнительные главы химия и физика полимеров» относится к вариативной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - способен контролировать проведения испытаний наноструктурированных композиционных материалов с заданными свойствами.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способен контролировать проведения испытаний наноструктурированных композиционных материалов с заданными свойствами	ИД-1 _{ПК-1} Способен контролировать химические, физико-химические и физические свойства полимеров и композиционных материалов; обрабатывать полученные результаты	<p>знать: методы проведения и обработки научных исследований по способам получения и свойствам основных типов полимеров и композитов;</p> <p>уметь: проводить поиск научно-технической информации по изучаемой тематике; анализировать результаты эксперимента по свойствам полимеров и композиционных материалов с заданными свойствами;</p> <p>владеть: практическими навыками обработки результатов исследований по изучению свойств полимеров и композиционных материалов с заданными свойствами</p>