

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.8.2 Технология композиционных материалов

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Технологии лакокрасочных материалов и покрытий

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии лакокрасочных материалов и покрытий»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технология композиционных материалов» являются:

- а) формирование знаний о композиционных материалах, сырья для получения композиционных материалов и полуфабрикатов;
- б) обучение методам подбора сырья для композиционных материалов, обеспечивающих необходимые свойства готового продукта;
- в) обучение технологии получения композиционных материалов;
- г) обучение методам исследования малярно-технических и эксплуатационных свойств композиционных материалов;
- д) раскрытие сущности процессов, происходящих на отдельных технологических стадиях получения композиционных материалов.

2. Содержание дисциплины «Технология композиционных материалов»

Общие сведения о пигментированных композиционных материалах

Органорастворимые лакокрасочные материалы естественной и горячей сушки

Органорастворимые лакокрасочные материалы, формирующие покрытия путем окислительной полимеризации

Органорастворимые лакокрасочные материалы, двухупаковочные составы

Водоразбавляемые материалы, формирующие покрытия за счет физических процессов, за счет химического отверждения, за счет горячей сушки

Безрастворительные лакокрасочные материалы, двухупаковочные составы

Безрастворительные лакокрасочные материалы для покрытий фотохимического и электронного отверждения

Порошковые краски

Производство композиционных материалов, стадии процесса: смешение и растворение, диспергирование, фильтрование, материальные расчеты при проектировании композиционных производств

Экологические аспекты в технологии получения композиционных материалов

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. 1) Знать:

- а) виды и свойства композиционных материалов и исходного сырья;
- б) стадии технологического процесса получения композиционных материалов и основные контролируемые параметры, материальные расчеты;
- в) методы контроля на стадиях технологического процесса.

2) Уметь:

- а) осуществлять процесс получения композиционных материалов;
- б) подбирать сырье для композиционных материалов;
- в) решать вопросы, связанные с защитой окружающей среды при получении композиционных материалов.

3) Владеть:

- а) технологиями получения композиционных материалов;
- б) современными методами исследования свойств композиционных материалов;
- в) навыками планирования технологических процессов производства композиционных материалов, обеспечивая получения продукции с заданными физико-химическими и эксплуатационными свойствами.

.Зав. каф. ТЛК



М.Р. Зиганшина