

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.02 Применение IT-технологий в переработке полимеров

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТППКМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии переработки полимеров и композиционных материалов»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины “**Применение IT-технологий в переработке полимеров**” являются:

- а) формирование знаний о использовании IT-технологий в переработке пластмасс;
- б) обучение принципам работы в IT-технологиях при решении задач, связанных с процессами переработки пластмасс.

2. Содержание дисциплины «Применение IT-технологий в переработке полимеров»:

Классификация IT-технологий в зависимости от вида решаемых задач

Системы управления данными об изделии

Методы быстрого прототипирования. Координатно-измерительные машины.

Системы компьютерного моделирования процессов переработки пластмасс.

Основы методов, используемых в процессе моделирования и оптимизации конструкции изделий, технологической оснастки и технологических.

Структура программных продуктов Autodesk Moldflow. Задачи, решаемые в процессе подготовки модели к анализу.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) классификацию IT-технологий в зависимости от типа решаемых задач;
- б) основные принципы работы IT-технологий, используемых в переработке пластмасс;
- в) о моделировании и оптимизации конструкции изделий, технологической оснастки и технологических процессов переработки пластмасс в системах CAE;

2) Уметь:

- а) технически грамотно формулировать инженерную проблему, решаемую в переработке пластмасс с использованием IT-технологий;
- б) использовать системы компьютерного моделирования с целью оптимизации конструкции изделий, технологической оснастки и технологических процессов переработки пластмасс;

3) Владеть:

- а) навыками работы с современными программными IT-технологиями в переработке полимеров.

Зав.каф. ТППКМ



Дебердеев Т.Р.