

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.2.2 «Теоретические основы плазменной модификации синтетических высокомолекулярных материалов»

По направлению подготовки: 29.06.01 «Технологии легкой промышленности»

По направленности: Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Кафедра-разработчик ОПОП: ПНТВМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: ПНТВМ

1. Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Теоретические основы плазменной модификации синтетических высокомолекулярных материалов» являются:

- а) формирование знаний о низкотемпературной плазме и методах ее применения,
- б) обучение технологии модификации плазмой синтетических высокомолекулярных материалов,
- в) обучение способам применения плазменных технологий в производстве текстильной и легкой промышленности,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих при модификации синтетических высокомолекулярных материалов низкотемпературной плазмой.

2. Содержание дисциплины «Теоретические основы плазменной модификации синтетических высокомолекулярных материалов»:

Модификация синтетических капиллярно-пористых структур. Физико-механические свойства материалов обработанных низкотемпературной плазмой. Технологические принципы модификации изделий низкотемпературной плазмой.

3. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) теоретические основы плазменного метода модификации синтетических высокомолекулярных материалов;
- б) применение плазменной технологии при модификации синтетических высокомолекулярных материалов;
- в) приемы интерпретации полученных результатов с анализом статей по данной тематике.

2) Уметь:

- а) проводить анализ свойств материалов из синтетических высокомолекулярных материалов, модифицированных низкотемпературной неравновесной плазмой;
- б) разрабатывать технологические схемы производства синтетических высокомолекулярных материалов с использованием плазменного метода модификации материалов.

3) Владеть:

- а) методами модификации синтетических высокомолекулярных материалов с применением плазменных технологий;
- б) основами плазменных технологий по модификации изделий в лабораторных условиях и в промышленности;

в) принципами внедрения полученных результатов в производство.

И.о.зав.каф. ПНТВМ

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'А.В.Островская', is centered between the text blocks.

А.В.Островская