

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.5.2 «Основы теории эксперимента»**

по направлению подготовки: 29.03.01 «Технология изделий легкой промышленности»

по профилю: Технология кожи и меха

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПНТВМ

Кафедра-разработчик рабочей программы «Плазмохимические и нанотехнологии высокомолекулярных материалов»

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование понятий о способах получения информации об объекте и методах обработки этой информации;
- б) обучение основам планирования и обработки результатов эксперимента;
- в) формирование общих принципов практических и теоретических методов и средств научных исследований;
- г) формирование навыков осуществления оптимального выбора необходимых теоретических и технических средств оценки результатов измерений

2. Содержание дисциплины:

Методы планирования

Краткие сведения из теории вероятностей и математической статистики

Предварительная обработка экспериментальных данных

Основы теории эксперимента

Методы планирования экспериментов

Анализ экспериментальных данных с использованием статистических методов.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) Теоретические основы обоснования и проведения эксперимента
- б) Методы экспериментального изучения основных свойств веществ;
- в) Методы исследования различных процессов;

2) Уметь:

- а) методически обосновывать научные исследования;
- б) проводить статистическую оценку результатов экспериментов;
- в) получать математическую модель объекта исследования и оценивать ее адекватность;
- г) использовать методы экспериментального исследования основных свойств веществ, процессов;
- д) пользоваться справочной и научной литературой;

3) Владеть навыками:

- а) подготовке и организации промышленного и научного эксперимента, обработке их результатов;
- б) выбору методов определения основных свойств изучаемых объектов;

- в) применению аналитических, графических и расчетных методов в научно-исследовательской работе;
- г) оформлению результатов исследований;
- д) пользованию научной и справочной литературой.

И.о. зав.каф. ПНТБМ



А.В. Островская