

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.ДВ.4.1 Основы теории эксперимента

по направлению подготовки: 29.03.01 «Технология изделий легкой промышленности»

по профилю «Технология швейных изделий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТМО

Кафедра-разработчик рабочей программы: ТМО

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы теории эксперимента» являются:

- а) формирование у студентов навыков самостоятельного использования доступного математического аппарата для оценки результатов измерений на всех стадиях научной и практической деятельности;
- б) обучение способам 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 «Основы теории эксперимента»

Задачи математической статистики и планирования эксперимента.

Предмет математической статистики и планирования эксперимента. Понятие статистической модели.

Теория точечного оценивания параметров.

Планирование эксперимента.

Понятие о статистической зависимости.

Требования, предъявляемые в России к результатам научной деятельности в естествознании в целом.

Выявление новизны результатов исследований

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:

- а) навыками по подготовке и организации промышленного и научного эксперимента, обработке их результатов;
- б) навыками по выбору методов определения основных свойств изучаемых объектов;
- в) навыками по применению аналитических, графических и расчетных методов в научно-исследовательской работе;
- г) навыками по оформлению результатов исследований;
- д) навыками по пользованию научной и справочной литературой.

Зав.каф. ТМО

Мутугуллина И.А.