

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.6.2 Основы теории эксперимента

по направлению подготовки: 15.03.02 Технологические машины и оборудование
по профилю «Оборудование нефтегазопереработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТМО

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологические машины и оборудование»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины « Основы теории эксперимента» являются

- а) освоение методик обработки экспериментальных данных в инженерных и научных исследованиях;
- б) развитие рационального творческого мышления студентов;
- в) выполнение научных исследований в различных формах учебного процесса под руководством научного руководителя;
- г) освоение методов обработки экспериментальных данных современными вычислительными технологиями.

2. Содержание дисциплины «Основы теории эксперимента»:

Основные понятия теории эксперимента

Планирование эксперимента

Промышленный эксперимент

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные понятия и определения теории вероятностей в применении к обработке результатов измерений;
- б) основные элементы математической статистики вероятностей в применении к обработке результатов измерений;
- в) методы обработки и анализ результатов.

2) Уметь:

- а) проводить эксперименты по заданным методикам,
- б) проводить технические измерения,
- в) составлять описание проводимых исследований,
- г) сопоставлять результаты эксперимента с теоретическими предпосылками;
- д) формулировать выводы научного исследования;
- е) использовать современные информационные технологии для оформления и обработки результатов научных исследований и опытно-конструкторских разработок.

3) Владеть:

- а) приемами и навыками обработки результатов экспериментов на лабораторных стендах;
- б) навыками анализа и обработки результатов измерений и оценивания их погрешностей;
- в) основами метрологического обеспечения измерений;
- г) навыками составлять отчет, тезисы доклада, доклад, статью по результатам научного исследования.

Зав. каф. ТМО

Мутугуллина И.А.