

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проведение и обработка эксперимента»

Направление подготовки: 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Оборудование нефтегазопереработки

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТМО

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

1. Цели освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Проведение и обработка эксперимента» являются:

а) формирование знаний о построении эмпирических зависимостей, осуществляемых при обработке экспериментальных данных на лабораторной или экспериментальной установке;

б) обучение технологии получения экспериментальных данных;

в) обучение методам построения эмпирических зависимостей: метод выбранных точек, метод средних и метод наименьших квадратов;

г) обучение техническим приемам корреляционного и регрессионного анализа в научно-исследовательской деятельности

2. Структура и содержание дисциплины:

Наука и научные исследования

Элементы теории вероятностей и математической статистики

Методы экспериментальных исследований

Обработка эксперимента

Оформление результатов исследований

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

комплект документации для изготовления технологического оборудования – экспериментальной установки, необходимой для проведения и обработки эксперимента
методы научных исследований, теорию эксперимента и основные методы обеспечения надежной и безаварийной работы технологического оборудования

Уметь:

анализировать параметры процессов, выбирать безопасные условия протекания и применять средства планирования при выполнении экспериментальных исследований
осуществлять сбор исходных данных, составлять техническое задание, обрабатывать результаты по обычным и компьютерным технологиям

Владеть:

методами отбора и анализа научно-технической информации и построения эмпирических зависимостей для надежной и безаварийной работы экспериментальной установки, как объекта технологического оборудования

навыками разработки технической документации для изготовления оборудования, проведения и обработки экспериментов методами корреляционного и регрессивного анализа

Зав.кафедрой ТМО



Мутугуллина И.А.