

ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	3
Семестр	6
Лекции, часы	16
Практические занятия, часы	16
Зачёт, семестр	2
Контактная работа по учебным занятиям, часы	32
Самостоятельная работа, часы	40
Всего часов / зачетных единиц	72/2

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые умения и навыки в области выполнения научных исследований.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- концепцию развития науки в данном направлении, цели и задачи основ научных исследований;
- теоретические принципы организации исследовательских работ;
- основные методы и приемы проведения научных исследований и экспериментов на объектах транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки;
- особенности применения ранее изученных основных закономерностей в научном исследовании;
- принципиальные особенности моделирования процессов на технологическом оборудовании нефтегазовой отрасли;
- способы и правила построения схем и чертежей моделей оборудования и испытательных установок;
- основные способы и методы интерпретации экспериментальных исследований;
- особенности анализа и оценки погрешности результатов исследований;

уметь:

- определять предмет и сущность научных исследований;
- планировать научные исследования;
- организовать рациональную и безопасную работу проведения научных и экспериментальных исследований;
- подбирать стандартное, вспомогательное оборудование и приборы для проведения экспериментальных исследований;
- выполнять обработку экспериментальных данных и анализировать полученный результат;

- использовать экспериментальные данные и результаты моделирования для совершенствования производственных процессов;

- представлять результаты научных исследований;

владеть:

- навыками применения методик, проведения и оценки результатов исследования;

- навыками обработки, анализа и представления результатов исследований;

- навыками работы по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.

4 Образовательные технологии

Традиционные, мультимедийные.