

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.02. Методы и средства экспериментальных исследований трубопроводных систем

направления подготовки магистров 21.04. 01 Нефтегазовое дело, магистерская программа: Трубопроводный транспорт углеводородов

Целью изучения дисциплины является формирование у студента знаний, умений и навыков для выполнения самостоятельных научных исследований в нефтегазовой отрасли.

Задачи изучения дисциплины - формирование различных способов использования полученной информации - от простого логического анализа до составления сложных математических моделей и разработки математического аппарата их исследования; самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Основные понятия и определения курса «Методы и средства экспериментальных исследований трубопроводных систем»

Применение закономерностей научных исследований

Активный многофакторный эксперимент в задачах

Дисциплина «Методы и средства экспериментальных исследований трубопроводных систем» участвует в процессе формирования специалиста данного профиля и способствует формированию фундаментальных и прикладных знаний. Изучение наиболее существенных разделов курса является составляющей частью единого процесса изучения всех учебных дисциплин ОПОП.

В результате освоения дисциплины «Методы и средства экспериментальных исследований трубопроводных систем» обучающийся должен обладать следующими общепрофессиональными (ОПК) компетенциями (или их элементами), предусмотренными ФГОС ВО 3++:

- способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности (ОПК-4);

- способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях (ОПК-5);

Обучающиеся должны освоить дисциплину на уровне, позволяющем им свободно:

- планировать и проводить эксперименты;

- обрабатывать и анализировать их результаты;

- понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения;

- анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных материалов;

- разрабатывать технологическую документацию, обеспечивать технологичность изделий, оценивать значимость и перспективы использования результатов исследования;

- оформлять отчеты, обзоры, доклады и публикации по результатам работы, заявки на изобретения, разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов.

В результате в соответствии с поставленными целями после изучения дисциплины «Методы и средства экспериментальных исследований трубопроводных систем» обучающиеся приобретают знания, умения и опыт, которые определяют результаты обучения согласно содержанию основной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины «Методы и средства экспериментальных исследований трубопроводных систем» обучающийся должен:

знать: образовательные технологии безотрывного обучения, применяемые для расчета и проектирования в нефтегазовой области;

уметь: использовать современные информационные технологии в своей предметной области.

владеть:

- навыками практического использования основ информационной безопасности.
- Общая трудоемкость дисциплины** составляет 180 часов, 5 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик

Кохужева Р.Б.

Зав. выпускающей кафедрой

Меретуков М.А.

