

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы дисциплины «Многофазные потоки в трубопроводе»		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МНОГОФАЗНЫЕ ПОТОКИ В ТРУБОПРОВОДЕ»

по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

1.Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины -формирование у студентов базовых знаний по математическому моделированию процессов трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов и газа и расширение представлений о структуре и свойствах транспортируемых потоков, подходах и методах их гидродинамической оценки. При изучении дисциплины обеспечивается фундаментальная подготовка по основным законам механики и термодинамики, определяющих движение жидкостей и газов в трубах.

Задачи освоения дисциплины -ознакомление студентов с основными принципами построения системы подготовки, выполнять простые и усложненные тепло и гидравлические расчеты трубопроводов, транспорта и хранения скважинной продукции;

- получения навыков решения теоретических задач по определению условий и режимов транспорта углеводородов с учетом их физико-химических свойств;

- формирование навыков оптимального и рационального использования современных технологий подготовки, транспорта и хранения скважинной продукции;

- применение полученных знаний, навыков и умений в последующей профессиональной деятельности.

2.Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Многофазные потоки в трубопроводе» относится к вариативной части (дисциплины по выбору) Блока 1 – дисциплины (модули). Дисциплина изучается на 3-м курсе в 5-м семестре и базируется на дисциплинах: Математика, Физика, Геология и Литология, Гидравлика и Подземная гидродинамика, Физика нефтегазового пласта и предшествует изучению специальных дисциплин: «Интерпретация результатов гидродинамических исследований», «Моделирование разработки нефтяных месторождений»,«Управление разработкой нефтяных месторождений».

3.Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-2 Способность осуществлять	Знать:- нормативные правовые документы регулирующие проведение исследований скважин и пластов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Аннотация рабочей программы дисциплины «Многофазные потоки в трубопроводе»		

оперативное сопровождение технологических процессов добычи нефти, газа и газового конденсата	-особенности применения отечественных и импортных глубинных приборов - Уметь: переформулировать программу исследования при возникновении непредвиденных обстоятельств ; - описать результаты исследований и представить их заказчику в согласованном формате. Владеть: навыками проведения качественных исследований скважин и пластов в соответствии с регламентами и инструкциями
ПК-10 Способность осуществлять оперативный контроль по-токов углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли;	Знать: нормативные правовые документы регулирующие проведение исследований скважин и пластов ; -особенности применения отечественных и импортных глубинных приборов - Уметь: описать технические средства и технологию расшифровки показаний автономных глубинных приборов ; Владеть: -навыками использования современных технологий исследования скважин и пластов в различных геолого-технических условиях

4.Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 часов).

5.Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, семинарские и практические занятия, практические занятия в интерактивной форме, самостоятельная работа студентов.

6.Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:
- итоговый контроль в форме зачета в 5-м семестре.