

Аннотация рабочей программы дисциплины
Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность Бурение нефтяных и газовых скважин

1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика» является формирование знаний, умений и навыков применения законов гидродинамики и гидростатики для расчета процессов и оборудования, используемого при разработке и эксплуатации сложных гидравлических систем в нефтегазовой отрасли.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика» относится к обязательной части.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.5. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи	УК-2.31 знает алгоритмы постановки задач различной сложности
		УК-2.У1 умеет использовать при решении задач соответствующие алгоритмы
		УК-2.В1 владеет навыками применения, при решении задач, соответствующих алгоритмов
ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	ОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й); ОПК-1.5. Выбор базовых физических законов для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.31 знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенных для конкретных технологических процессов
		ОПК-1.У1 умеет использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей;
		ОПК-1.В1 владеет основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды; навыками делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия
ОПК-2. Способен участвовать в проектировании технических	ОПК-2.8. Применение навыков работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ.	ОПК-2.31 знает потребность в промышленном материале, необходимом для составления

объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.		рабочих проектов
		ОПК-2.У1 умеет определять принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов; анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные
		ОПК-2.В1 владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет - 2 семестр.
очно-заочная форма обучения: зачет - 3 семестр.

Рабочую программу разработал И.А. Погребная, к.п.н., доцент

И. о. заведующего кафедрой  Н.Н. Савельева