

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

Направленность Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины: усвоение законов движения жидкости и газа в пористых средах, а также применение этих законов к задачам инженерной практики.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основных положений и направлений развития отечественной и зарубежной исследовательской деятельности;

умение:

- воспринимать, обобщать и анализировать информацию по направлению исследований;

владение:

- методами и средствами сбора, анализа и применения информации по направлению исследований.

Содержание дисциплины Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика является логическим продолжением содержания дисциплины Основы нефтепромышленного дела и служит основой для освоения дисциплин: Гидравлические машины и гидропневмоприводы, Подземная гидромеханика нефтяного пласта.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
<p>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</p>	<p>УК-2.35. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи</p>	<p>Знать (З1): основы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>Уметь (У1): применять основы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>Владеть (В1): навыками применения основ определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения,</p>

		исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.34. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)	Знать (З2): основы осуществления поиска, обработки и анализ информации из различных источников и представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
		Уметь (У2): применять основы осуществления поиска, обработки и анализ информации из различных источников и представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
		Владеть (В2): навыками применения основ осуществления поиска, обработки и анализ информации из различных источников и представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	ОПК-1.35. Выбор базовых физических законов для решения задач профессиональной деятельности	Знать (З3): источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии; сущность и значение информации в развитии современного информационного общества
		Уметь (У3): критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, помогающих понимать социальную значимость своей будущей профессии; составлять устные и письменные тексты научного стиля (конспекты, аннотации, рефераты, доклады, курсовые работы и т.п.) с использованием различных приемов переработки текста; на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать

		гипотезы и идеи, извлекать и систематизировать информацию из различных источников
		Владеть (В3): навыками освоения необходимых для изучения дисциплин цикла ГСЭ программных ресурсов; навыками анализа влияния технологической и глобальной информационной революции на современные общественные процессы
ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.38. Применение навыков работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ.	Знать (З4): основы применения соответствующего физико-математического аппарата, методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
		Уметь (У4): применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
		Владеть (В4): навыками применения соответствующего физико-математического аппарата, методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

Очная/очно-заочная/заочная форма обучения: зачёт 2/3/4 семестр.

Рабочую программу разработал

доцент кафедры НД, к.т.н.  Муравьев К.А.

И.о. заведующего кафедрой НД  Р.Д. Татлыев