

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 17:03:49
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Гидромеханика нефтяного и газового пласта
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленность: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. **Цели изучения дисциплины:** усвоение основных понятий теории фильтрации, основных законов движения жидкости, газа и газожидкостных смесей в пористых средах и умение применить их при решении задач инженерной практики

2. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие	Знать: 31 методы системного анализа
		Уметь: У1 анализировать данные задачи, постановку вопроса, отличать режимы фильтрации, виды фильтрационных потоков, виды неоднородности пластов и т.д.
		Владеть: В1 методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать: 32 методы решения проблемной ситуации (задачи) и алгоритмы их реализации
		Уметь: У2 разрабатывать алгоритмы решения задачи
		Владеть: В2 навыками алгоритмизации и реализации решения проблемных ситуаций (задач)
	УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Знать: 33 методы оценки практических последствий возможных решений задачи
		Уметь: У3 оценивать практические последствия возможных решений задачи, делать выводы из полученных решений
		Владеть: В3 методами оценки практических последствий возможных решений задачи
	УК-1.4. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Знать: 34 актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности
		Уметь: У4 систематизировать полученные теоретические знания для решения задач
		Владеть: В4 методикой анализа и систематизации информации различных типов
Знать: 35 методики поиска, сбора и		

Документ подписан ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624D F99BC2E90076B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Регина Владимировна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624D796D9C2E96076B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

	для построения алгоритмов решения поставленных задач	обработки информации
		Уметь: У5 применять системный подход для решения поставленных задач
		Владеть: В5 методикой системного подхода для решения поставленных задач
	УК-1.6. Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знать: З6 основные методы алгоритмизации и анализа полученных данных
		Уметь: У6 обрабатывать и интерпретировать полученную информацию, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства
		Владеть: В6 методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации
ПКС-6. Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-6.1. Анализирует и классифицирует основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий, функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними, правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы	Знать: З7 основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий
		Уметь: У7 в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации
		Владеть: В7 владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов
	ПКС-6.2. Анализирует правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы	Знать: З8 правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы
		Уметь: У8 анализировать параметры работы технологических объектов нефтегазового комплекса и управлять режимами их работы
		Владеть: В8 методами диагностики и технического обслуживания технологических объектов в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда
	ПКС-6.3. Использует навыки руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов	Знать: З9 функции производственных подразделений, организацию производственных связей между ними
		Уметь: У9 разрабатывать и планировать внедрение современного оборудования
		Владеть: В9 навыками руководства производственными процессами с применением современного

		оборудования и материалов
ПКС-10. Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-10.1. Анализирует информацию по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли	Знать: 310 технологические процессы и работу технических устройств в нефтегазовой отрасли
		Уметь: У10 анализировать параметры работы технических устройств нефтегазовой отрасли и управлять технологическими процессами
		Владеть: В10 методами диагностики и технического обслуживания устройств нефтегазовой отрасли
	ПКС-10.2. Планирует и проводит необходимые эксперименты, обрабатывает, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретирует результаты и делает соответствующие выводы	Знать: 311 правила и порядок проведения необходимых экспериментов, алгоритмы интерпретации результаты
		Уметь: У11 Планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы
		Владеть: В11 навыками проведения экспериментов, методами интерпретации результатов
	ПКС-10.3. Использует физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Знать: 312 Алгоритмы использования физико-математического аппарата для решения расчетно-аналитических задач
		Уметь: У12 решать расчетно-аналитические задачи, возникающие в ходе профессиональной деятельности при помощи физико-математического аппарата
		Владеть: В12 методиками решения расчетно-аналитических задач задачи при помощи физико-математического аппарата

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен, КР – 9 семестр;

заочная форма обучения: экзамен, КР – 8 семестр.