

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 14:52:01
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2358d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы геомеханики
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленность Технология бурения нефтяных и газовых скважин

1. Цели изучения дисциплины

Целью дисциплины является приобретение обучающимися теоретических основ в области механики пористых горных пород, насыщенных флюидами (нефть, газ и вода). А также приобретение навыков для расчета напряжений пластов и их реакций на изменение пластового давления, горного давления, температуры.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана специальности 21.05.06 – «Нефтегазовая техника и технологии», направленность «Технология бурения нефтяных и газовых скважин».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- системного анализа и моделирования;

Умения:

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;

- применять системный анализ и моделирование.

Владение:

- навыками использования информационных технологий;

- навыками по изучению, участию в разработке методических и нормативных документов для решения поставленных задач.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной системой профессиональной деятельности	ПКС-3.1. Применяет правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций при эксплуатации бурового оборудования (31)
		Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (У1)
		Владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций (В1)
	ПКС-3.2. Организует работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски	Знает аварийные и нештатные ситуации (32)
		Умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций с оборудованием (У2)
		Владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с оборудованием с привлечением

	ПКС-3.3. Осуществляет технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	сервисных компаний (B2)
		Знает перечень операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования (ЗЗ)
		Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности бурового оборудования (УЗ)
		Владеет методами технического контроля состояния и работоспособности бурового оборудования (ВЗ)
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	Знает методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств (З4)
		Умеет использовать методы анализа информации по технологическим процессам (У4)
		Владеет методами анализа работы технических устройств в нефтегазовой отрасли (В4)
	ПКС-10.2. Планирует и проводит необходимые эксперименты, обрабатывает, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретирует результаты и делает соответствующие выводы	Знает прикладные программные продукты для обработки результатов экспериментов (З5)
		Умеет проводить и планировать необходимые эксперименты (У5)
		Владеет навыками обработки и интерпретации результатов и соответствующих выводов (В5)
	ПКС-10.3. Использует физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Знает задачи, которые необходимо решать в ходе профессиональной деятельности (З6)
		Умеет пользоваться физико-математическим аппаратом для решения задач (У6)
		Владеет навыками применения физико-математического аппарата (В6)

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

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 7 семестр;
заочная форма обучения: зачет – 7 семестр.

Рабочую программу разработал: А.Е Анашкина, доцент, к.т.н., доцент.

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина