

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 16:40:58
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2358d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Методы повышения нефтеотдачи пластов
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

Целью дисциплины является формирование знаний, умений и навыков у обучающихся, способных ставить и решать научно-практические задачи по обеспечению максимально возможного увеличения фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) продуктивных пластов и интенсификации притока углеводородов.

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 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- основ высшей математики, физики, химии нефти и газа, геологии, гидравлике, гидрогеологии, основам нефтегазопромыслового дела.
- принципы устройства и физико-химические процессы, происходящие в пластах нефтяных газовых и газоконденсатных месторождений в процессе их разработки и эксплуатации;
- основные свойства углеводородов нефти, гипотезы органического и неорганического происхождения нефти и газа, принципы классификации нефтей и газов, свойства и закономерности поведения дисперсных систем.

Умения:

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;
- использовать основные законы статики и кинематики жидкостей и газов, их взаимодействия между собой и твердыми телами;
- анализировать принципы классификации нефтегазовых систем, использовать знания о составах и свойствах нефти и газа в соответствующих расчетах при определении режима эксплуатации залежи.

Владение:

- навыками использования информационных технологий;
- научными принципами и представлениями, являющимися основой современных и эффективных методов увеличения нефтегазоотдачи и интенсификации притока углеводородов;
- нормативами проектной деятельности и навыками составления рабочих проектов, обзоров, отчетов.

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC Владелец: Ефремова Вероника Васильевна Действителен: с 14.05.2024 по 07.05.2027	ПКС-1. Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового	Знает основные понятия и категории производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий (31) Умеет использовать представление об основных производственных процессах,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-1.2. В сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректирует технологические процессы с учетом реальной ситуации	представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий (У1)
		Владеет навыками комбинаций производственных процессов, при этом не нарушая единую цепочку технологий (В1)
		Знает технологический процесс строительства скважины (З2)
		Умеет работать в команде с сервисными компаниями (У2)
	ПКС-1.3. Применяет навыки руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов	Владеет навыками корректировки технологических процессов строительства скважины с учетом реальной ситуации (В2)
		Знает производственные процессы (З3)
		Умеет применять современное оборудование и материалы (У3)
		Владеет навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов (В3)
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	Знает классификацию основных производственных процессов представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий, функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними (З4)
		Умеет анализировать основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий, функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними (У4)
		Владеет методами управления режимами работы нефтегазовых технологий (В4)
	ПКС-6.2. Анализирует правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы	Знает правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса (З5)
		Умеет проводить анализ эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса (У5)
		Владеет методами управления режимами работы технологических объектов нефтегазового комплекса (В5)
	ПКС-6.3. Использует навыки руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов	Знает современное оборудование и материалы для производственных процессов нефтегазовой отрасли (З6)
		Умеет руководить производственными процессами в нефтегазовой отрасли (У6)
		Владеет навыками менеджмента производственными процессами в нефтегазовой отрасли (В6)
ПКС-9. Способность	ПКС-9.1. Использует методы	Знает различные методы организации

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса	конкретных технологических процессов нефтегазового производства (37)
		Умеет применять необходимые методы организации для данного конкретного технологического процесса (У7)
		Владеет информацией о сути каждого технологического процесса в рамках всего нефтегазового комплекса (В7)
	ПКС-9.2. Определяет порядок выполнения работ, организывает и проводит мониторинг работ нефтегазового объекта, координирует работу по сбору промысловых данных	Знает порядок выполнения работ по сбору промысловых данных (38)
		Умеет проводить и координировать работу по сбору промысловых данных (У8)
		Владеет навыками организации и мониторинга работ на нефтегазовых объектах (В8)
	ПКС-9.3. Применяет навыки организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной профессиональной сферой	Знает технологические процессы в соответствии с выбранной профессиональной сферой (39)
		Умеет применять навыки организации оперативного сопровождения технологических процессов (У9)
		Владеет методами организации оперативного сопровождения в соответствии с профессиональной сферой (В9)

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 9 семестр.
заочная форма обучения: экзамен – 11 семестр.

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

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина