Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кожедеров Александр Игоревич
Должность: Директор филиала ИндИ (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 17.07.2026 03:02:01
Уникальный программный ключ:
7f4522f81a862743c2711b37d9dd0f6ad

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Особенности разработки месторождений нефти горизонтальными скважинами

Направление подготовки (специальности): *21.03.01 - Нефтегазовое дело*

Профиль: *Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти (ИнДИ)*

Форма обучения
Очно-заочная

Квалификация выпускника
Бакалавр

2026 год набора

Разработчик рабочей программы: А. П. Янукян,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Самостоятельная работа								84			84
Контроль								18			18
Дистанционные лекции								18			18
Дистанционные практические занятия								24			24
Форма контроля								Экзамены			-
Итого:								144			144
з.е.								4			4

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является приобретение углубленных знаний в области теоретических основ технологии и техники добычи нефти скважинами с горизонтальным окончанием.

2 Формируемые компетенции обучающегося

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ПК-1	*Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства*	*ПК-1.1 З-1:* *Цепочку технологических операций в системе "пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора и подготовки продукции". Понятие технологического режима работы скважины. Способы добычи нефти. Конструкцию скважин. Конфигурацию ствола скважины. Технологию бурения скважин. Технологии ремонта скважин.* *ПК-1.2 З-1:* *Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья* *ПК-1.3 З-1:* *Влияние различных процессов, проходящих в пласте на коэффициент продуктивности добывающей скважины. Методы оценки показателей эксплуатации скважины* *ПК-1.1 У-1:* *Рассчитывать и выбирать конструкцию скважины, обсадные и бурильные колонны, долота. Анализировать технологические показатели работы скважины. Обслуживать замерные установки. проводить расчеты технологических процессов в системе "пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора и подготовки продукции"* *ПК-1.2 У-1:* *Читать технологические схемы, чертежи и техническою документацию специального назначения* *ПК-1.3 У-1:* *Анализировать технологические показатели скважин. Выявлять скважины, работающие с отклонением от проектного технологического режима* *ПК-1.1 В-1:*

		Матрицей принятия решений при выборе рациональных типов оборудования для строительства и ремонта скважин в конкретных геолого-технических условиях. *Практическим опытом снятия и анализа фактических параметров системы "пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора и подготовки продукции"* *ПК-1.2 В-1:* *Навыками составления технической документации специального назначения* *ПК-1.3 В-1:* *Навыками определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима и принятия мер по восстановлению технологического режима работы скважин*
ПК-2	*Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии нефтегазового производства*	*ПК-2.1 З-1:* *Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья* *ПК-2.2 З-1:* *Назначение, устройство и принцип действия оборудования при ремонте и строительстве скважин* *ПК-2.3 З-1:* *Передовые энергосберегающие технологии при эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья* *ПК-2.4 З-1:* *Назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазопромыслового оборудования; причины и виды отказов и методы обеспечения надежности машин и оборудования при эксплуатации. Принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования* *ПК-2.5 З-1:* *Отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к*

		эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья *ПК-2.1 У-1:* *Разрабатывать мероприятия, направленные на повышение эффективности работы оборудования скважин* *ПК-2.2 У-1:* *Рассчитывать параметры режима бурения скважин, технические параметры буровых машин и установок по заданным технологическим требованиям; рассчитывать параметры при проведение технологических операций при ремонте скважин* *ПК-2.3 У-1:* *Подбирать подходящие конфигурации эксплуатационного оборудования скважины; разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования* *ПК-2.4 У-1:* *Составлять график ППР, ДО и технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования; планировать и контролировать работы по устранению (предотвращению) вредного влияния осложняющих факторов при эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования* *ПК-2.5 У-1:* *Разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья на основе заводских инструкций с учетом особенностей условий эксплуатации* *ПК-2.1 В-1:* *Навыками анализа технических параметров оборудования по добыче углеводородного сырья* *ПК-2.2 В-1:* *Навыками подготовки предложений в план строительства, капитального и текущего ремонта скважин* *ПК-2.3 В-1:* *Навыками выработки рекомендаций по применению новых конструкций*

		эксплуатационного оборудования скважин с учетом характеристик пласта и работы скважин *ПК-2.5 В-1:* *Навыками ведения промысловой документации и отчетности*

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Определение дебитов горизонтальных скважин по различным методикам
2	Расчет дебита скважины с горизонтальным окончанием и наклонно - направленной с трещиной ГРП
3	Расчет дебита многоствольной скважины
4	Расчет оптимальной сетки горизонтальных скважин и сравнительная эффективность их работы с вертикальными
5	Расчет гидродинамических параметров пласта по методу Евченко В.С.
6	Определение дебита горизонтальной скважины с трещинами ГРП, расположенной в анизотропном, полосообразном пласте
7	Расчёт предельной безводной депрессии горизонтальной скважины
8	Моделирование неустановившегося притока жидкости к горизонтальной скважине по двузонной схеме