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 03:02:00
Уникальный программный ключ:
7f4522f81a862743c2711b37d9dd0f6ad

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Технологическое оборудование нефтегазовой отрасли

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: В. В. Бабарыкин,Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Самостоятельная работа						74	120				194
Контроль							18				18
Дистанционные лекции						16	20				36
Дистанционные практические занятия						18	22				40
Форма контроля						Зачёты	Экзамены				-
Итого:						108	180				288
з.е.						3	5				8

1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы инженерных знаний в областях, связанных с устройством и подбором наиболее распространенных видов оборудования для добычи нефти, изучение типов, конструкций, технических возможностей, принципов работы, рациональной эксплуатации и ремонта машин и агрегатов для эксплуатации скважин, подземного ремонта нефтяных и газовых скважин, проведению мероприятий по интенсификации добычи нефти..

2 Формируемые компетенции обучающегося

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

компетенции		
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-2.4 В-1:* *Навыками контроля соблюдения технологической дисциплины и правильной эксплуатации оборудования; навыками организации технического обслуживания и ремонта машин и оборудования. методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда. Навыками разработки мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов*

		нефтегазопромыслового оборудования *ПК-2.5 В-1:* *Навыками ведения промысловой документации и отчетности*

3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Технологическое оборудование нефтегазовой отрасли: предмет, цели и задачи дисциплины. Классификация и состав машин, оборудования, сооружений и инструмента для добычи нефти и газа
2	Оборудование эксплуатационной скважины
3	Оборудование для эксплуатации скважин
4	Оборудование для газлифтной эксплуатации скважин
5	Оборудование для эксплуатации скважин насосами с механическим приводом. ШСНУ.
6	Оборудование для эксплуатации скважин электроцентробежными насосами
7	Винтовые насосы для добычи нефти Гидропоршневые насосы для добычи нефти Диафрагменные насосы для добычи нефти Струйные насосы для добычи нефти Вибрационные насосы для добычи нефти Гидроимпульсные насосные установки для добычи нефти Турбонасосные насосные установки для добычи нефти Сравнение различных способов эксплуатации нефтяных скважин
8	Оборудование для раздельной эксплуатации скважин.
9	Оборудование и инструмент для подземного ремонта скважин
10	Оборудование для увеличения проницаемости пласта
11	Оборудование для сбора и подготовки газа и конденсата
12	Оборудование для освоения скважины