

УТВЕРЖДАЮ
Ректор АНО ВО «КИТ Университет»

_____ В.А.Никулин

«_____» _____ 2024 г.

МП

П А С П О Р Т

Специализированной аудитории кафедры «ИЭРТ» №4
(наименование лаборатории)

Регистрационный номер № 5

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «ИЭРТ»

_____ В.А.Никулин

_____ 2024г.

ПЕРЕЧЕНЬ Лаб.Практ.Работ, ПРОВОДИМЫХ в аудитории (лаборатории)

ФОРМА 1

Лист _____

Листов _____

Номер НД	Наименование Лаб.Практ.Работ	Наименование дисциплины (модуля)	Направление подготовки	Примечание
1.	1.Расчет гидравлического режима работы НПС участка нефтепровода с промежуточными нефтепере-качивающими станциями. 2.Тепловой и газодинамический расчет газопровода	Разработка нефтяных и газовых месторождений	21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	
2.	1.Изучение технических характеристик фонтанной арматуры 2.Оределение глубины опускания насоса 3.Сравнительный анализ УЭЦН и УЭВН 4.Подбор трубопроводной арматуры для газлифта 5.Определение напорных характеристик погружного винтового насоса 6.Определение усилия подъемной лебедки ЛПТ8 7.Подбор оборудования 8.Определение производительности ППГУ 9.Подбор комплекса диагностического оборудования для определения состояния скважинного оборудования 10.Подбор оборудования УПН 11.Определение кпд УН-0.2 12. Определение производительности отстойника 13. Подбор пакера 14.Подбор оборудования РВС	Оборудование для добычи нефти	21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	
3.	1.Расчет гидравлического удара на участке трубопровода 2. Термогидравлический расчет участка трубопровода при перекачке нефтей и нефтепродуктов	Техника и технология капитального ремонта и подземного ремонта скважин	21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	
4.	1.Определение параметров бурового раствора: -плотность -условная вязкость -структурная вязкость -динамическое напряжение сдвига 2. Определение кислотности бурового раствора	Бурение нефтяных и газовых скважин	21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	
5.	1.Определение квалификации резервуарных парков 2.Разработка операционных сварочных карт 3.Определение марки электродов для выполнения сварочных работ при ремонте РВС 4.Подбор параметров сварочных установок по заданным режимам сварки 5.Изучение прибора для измерения толщин немагнитных покрытий, нанесенных на ферромагнитных основании 6.Подбор комплекса машин и механизмов для эксплуатации РВС 7.Изучение инструкции по разработке ППР	Хранилища нефти и нефтепродуктов	21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	

ПЕРЕЧЕНЬ Лаб.Практ.Работ, ПРОВОДИМЫХ в аудитории (лаборатории)

ФОРМА 1

Лист _____

Листов _____

Номер НД	Наименование Лаб.Практ.Работ	Наименование дисциплины (модуля)	Направление подготовки	Примечание
6.	1.Фонтанный способ эксплуатации скважин 2.Эксплуатация нефтяных скважин ШГН 3.Система промысловой подготовки углеводородов	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	
7.	1.Химические реакции, происходящие при кислотных обработках карбонатного коллектора 2. Химические реакции, происходящие при кислотных обработках терригенного коллектора. 3. Разглинизация с использованием кислотных и щелочных составов. Разглинизация с использованием окислителей. 4. Сухокислотные системы для кислотных обработок карбонатного коллектора, генерирующие кислоту в пластовых условиях. 5. Гелеобразующие жидкости разрыва на водной основе. Особенности технологии. Методики исследований. 6. ПАВы - гидрофобизаторы. Удаление водной блокады за счет гидрофобизации коллектора. 7. Технологии глушения нефтяных и газовых скважин с использованием инвертных эмульсионных растворов (ИЭР)	Технологии глушения нефтяных и газовых скважин с использованием инвертных эмульсионных растворов (ИЭР)	21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	
8.	1.Расчет оборудования при фонтанной эксплуатации скважин: – расчет усилий, действующих на соединения фонтанных арматур; - выбор и расчет насосно – компрессорных труб; - Определение диаметра штуцера; 2.Оценка эффективности фонтанного подъемник 3. Расчет оборудования ШСНУ: - определение параметров работы НАСА и выбор ШГНУ; - Определение нагрузок на головку балансира; - Определение длины хода плунжера штангового насоса; 4. Определение коэффициента подачи штангового насоса 5. Проектирование технологического режима работы ШСНУ 6. Проектирование технологического режима работы скважин с ШСНУ 7.Оценка эффективности наземного оборудования 8. Подбор объектов и скважин для одновременно-раздельной эксплуатации скважин 9.выбор способа эксплуатации скважин	Скважинная добыча нефти	21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	
9.			21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО	

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИИ

ФОРМА 2

Лист _____

Листов _____

№	Наименование средства измерений (СИ), тип, модель,	Основные метрологические характеристики (диапазон	Примечание (№ договора аренды, № акта передачи, № платежного
---	--	---	--

п/п	производитель Заводской № СИ и инв. № СИ лаборатории	измерений – Д-н, класс точности - КТ, погрешность ПГ±; цена деления – ЦД)	поручения и т.п.)
1.	Дефектоскоп «Корона 2.2» в комплекте со щелочным электродом.	Прибор обеспечивает выявление сквозных дефектов \varnothing не менее 0,3 мм, толщиной 9,5 мм при скорости перемещения электрода не более 0,35 сек. Допускается увеличение контрольного напряжения на 10..20% при необходимости Т от -20 до +40°С	
2.	Толщиномер ультразвуковой А1207	Д-н по стали А1207 от 0,8 до 30,0 мм; Д-н по стали А1207С от 10 до 200мм; ПГ = $\pm (0,005x + 0,1)$ мм; Д-н устанавливаемых скоростей ультразвука от 1000 до 9000 м/с	
3.	Адгезиметр СМ-1 для битумной изоляции.	Д- н от 0 до 100кг; ПГ=1,0 Н/см; Т от -15 до 25°С	
4.	Искатель повреждений изоляции ИПИ-95.	Д- н от 0 до 75 Вт; Средняя частота генератора 1000 \pm 5%; Частота модулятора 0,7 \pm 20%; Напряжение питания генератора 12+10-20%; Ширина полосы пропускания полосового фильтра на частоте 1000Гц \pm 10%; Напряжение питания приемника 9+10-20%; 20% Т от -20 до +35°С;	
5.	Магнитный толщиномер покрытий МТ-2003	Д-н 5-2000 мкм (0.05-20 мм) ПГ 3%+1 мкм (10 мкм) Минимальная толщина основания 0,5 мм Диаметр минимальной зоны контроля 20 мм (50 мм) Диапазон рабочих температур -10...+40°С Габариты электронного блока 45x100x180 mm Масса электронного блока 0,3кг	
6.	Газосепаратор МН-ГСЛ-5	Подача:250 м. куб./сутки Напор:2,2 м. в. ст. Мощность:1,2 кВт Обороты:3000 Масса:17 кг. Габариты:92x675	
7.	Люксметр «ТКА-ЛЮКС»	Д-н от 10...20000лк; ПГ допускаемой основной относительной погрешности	

ПЕРЕЧЕНЬ Лаб.Практ.Работ, ПРОВОДИМЫХ в аудитории (лаборатории)**ФОРМА 1**

Лист _____

Листов _____

Номер р.НД	Наименование Лаб.Практ.Работ	Наименование дисциплины (модуля)	Направление подготовки	Примечание
		±8,0 %; ПГ нелинейной световой характеристики не более ±3,0%; ПГ градуировки по источнику А не более ±3,0%; ПГ коррекции фотометрической головки не более ±5,0%		

ПЕРЕЧЕНЬ Лабораторного и вспомогательного оборудования ФОРМА 3

Лист _____ Листов _____

№	наименование лабораторного, вспомогательного оборудования, тип, модель, номер	Для каких занятий применяется	основные технические характеристики	Примечание
1	Лабораторное оборудование			
1.1	Дефектоскоп «Корона 2.2» в комплекте со щелочным электродом	Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов	Высоковольтное испытательное импульсное напряжение между высоковольтным выводом и клеммой заземления от 5 до 40 кВ; Частота следования импульсов 50Гц; Наименьшее расстояние между двумя дефектами – 15мм; Питание прибора 12В; Время непрерывной работы батареи – 5 часов; Потребляемый ток - 0,6 А; Время установления рабочего режима – не менее 5лет.	
2	Вспомогательное оборудование			
2.1	Импульсный рентгеновский аппарат «Нора»			
2.2	Бур, насадка к буру			
2.3	Устьева насадка			
2.4	Сварочные электроды (в ассортименте)			
2.5	Учебно-методические планшеты – 12шт.		формат А1	
2.6	Макет «Буровая платформа «Приразломная»			
2.7	Макет «КИК ЭХЗ»			
2.8	Макет «Резервуарны парк»			
2.9				
2.10				

**СОСТАВ И КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА КАФЕДРЫ 21.03.01
НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО**

ФОРМА 5 Лист ____ Листов ____

№ п/п	Ф.И.О.	Состояние в штате	Должность по штатному расписанию	Дата последнего повышения квалификации	Преподаваемые дисциплины в рамках образовательной программы	Специальность по диплому/ученая степень и ученое звание	Учебная нагрузка в рамках ООП (ак. часов)	Нагрузка по дисциплинам, соответствующим базовому образованию (ак. часов)	Нагрузка по дисциплинам, не соответствующим базовому образованию (ак. часов).
1.	Волков Всеволод Владимирович	штатный 1,0	ст. преподаватель	2023	Проектирование систем ТПТ; сварочно-монтажные работы при сооружении ТП; подводные переходы при строительстве МТП; руководство ВКР.	инженер-механик	1116	142	974
2.	Гусев Виктор Васильевич	штатный 1,0	ст. преподаватель	2023	Сооружение и ремонт резервуарных парков, ремонт объектов систем трубопроводного транспорта, строительный контроль и диагностика МТ, руководство ВКР.	инженер-строитель	1010	-	1010

