



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМСКИЙ ИНСТИТУТ ГУМАНИТАРНЫХ И
ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ЧОУ ВО «КИГИТ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ЧОУ ВО «КИГИТ»


В.А.Никулин

«28» сентября 2015 г.




ПАСПОРТ

Специализированной аудитории кафедры «Нефтегазовые технологии» №321
(наименование лаборатории)

Регистрационный номер № 1/5

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «ИГТ»


Г.В.Миловзоров

2015г.

ИЖЕВСК, 2015

ПАСПОРТ Специализированная аудитория № 321 редакция от 27.12.2015 года

Наименование лаборатории и предприятия

по состоянию на 27.12.2015 г

Всего листов 7

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

ФОРМА 1

Лист

Листов 7

Номер НД	Наименование Лаб.Практ.Работ	Наименование дисциплины (модуля)	Направление подготовки	Примечание
1.	1. Расчет гидравлического режима работы НПС участка нефтепровода с промежуточными нефтеперекачивающими станциями. 2. Тепловой и газодинамический расчет газопровода	Разработка нефтяных месторождений	21.03.01 «Нефтегазовое дело» 130501.65 «Проектирование, сооружение и эксплуатация ГНП и ГНХ»	
2.	Лабораторные работы: 1. Изучение технических характеристик фонтанной арматуры 2. Определение 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	Оборудование для добычи нефти	21.03.01 «Нефтегазовое дело» 130501.65 «Проектирование, сооружение и эксплуатация ГНП и ГНХ»	
3.	1. Расчет гидравлического удара на участке трубопровода 2. Термогидравлический расчет участка трубопровода при перекачке нефти и нефтепродуктов 3. Параметры и типы залежей нефти и газа 4. Искусственные методы воздействия на нефтяные пласты	Техника и технология капитального ремонта и подземного ремонта скважин	21.03.01 «Нефтегазовое дело» 130501.65 «Проектирование, сооружение и эксплуатация ГНП и ГНХ»	
4.	1. Определение параметров бурового раствора: - плотность - условная вязкость - структурная вязкость - динамическое напряжение сдвига 2. Определение кислотности бурового раствора 3. Вращательное бурение и буровое оборудование 4. Бурильная колонна. 5. Осложнения и аварии в процессе бурения скважин.	Бурение нефтяных и газовых скважин	21.03.01 «Нефтегазовое дело» 130501.65 «Проектирование, сооружение и эксплуатация ГНП и ГНХ»	
5.	1. Определение квалификации резервуарных парков	Хранилища нефти и	21.03.01	

ПАСПОРТ Специализированная аудитория № 321 редакция от 27.12.2015года

Наименование лаборатории и предприятия

по состоянию на 27.12.2015 г

Всего листов 7

	<p>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 основание 6.Подбор комплекса машин и механизмов для эксплуатации РВС 7.Изучение инструкции по разработке ППР</p>	нефтепродуктов	<p>«Нефтегазовое дело» 130501.65 «Проектирование, сооружение и эксплуатация ГНП и ГНХ»</p>	
6.	<p>1.Фонтанный способ эксплуатации скважин 2.Эксплуатация нефтяных скважин ШГН 3.Система промысловой подготовки углеводородов</p>	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	<p>21.03.01 «Нефтегазовое дело» 130501.65 «Проектирование, сооружение и эксплуатация ГНП и ГНХ»</p>	
7.	<p>Лабораторные работы: 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.</p>	Технологии глушения нефтяных и газовых скважин с использованием инвертных эмульсионных растворов (ИЭР)	<p>21.03.01 «Нефтегазовое дело» 130501.65 «Проектирование, сооружение и эксплуатация ГНП и ГНХ»</p>	
8.	<p>Практические занятия: 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; Лабораторные работы:</p>	Скважинная добыча нефти	<p>21.03.01 «Нефтегазовое дело» 130501.65 «Проектирование, сооружение и эксплуатация ГНП и ГНХ»</p>	

ПАСПОРТ Специализированная аудитория № 321 редакция от 27.12.2015года

Наименование лаборатории и предприятия

по состоянию на 27.12.2015 г

Всего листов 7

	4. Определение коэффициента подачи штангового насоса 5. Проектирование технологического режима работы ШСНУ			
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

ФОРМА 2

Лист ___ Листов ___

№ п/п	Наименование средства измерений (СИ), тип, модель, производитель Заводской № СИ и инв. № СИ лаборатории	Основные метрологические характеристики (диапазон измерений – Д-н, класс точности - КТ, погрешность ПГ±; цена деления – ЦД)	Примечание (№ договора аренды, № акта передачи, № платежного 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°C	
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 = ± (0,005х + 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°C	
4.	Искатель повреждений изоляции ИПИ-95.	Д- н от 0 до 75 Вт; Средняя частота генератора 1000±5%; Частота модулятора 0,7±20%; Напряжение питания генератора 12+10-20%; Ширина полосы пропускания полосового фильтра на частоте 1000Гц ±10; Напряжение питания приемника 9+10-20%; 20% Т от -20 до +35°C;	
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)	

ПАСПОРТ Специализированная аудитория № 321 редакция от 27.12.2015года

Наименование лаборатории и предприятия

по состоянию на 27.12.2015 г

Всего листов 7

		Диапазон рабочих температур -10...+40°C 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	

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

ФОРМА 2

Лист__ Листов__

№ п/п	Наименование средства измерений (СИ), тип, модель, производитель Заводской № СИ и инв. № СИ лаборатории	Основные метрологические характеристики (диапазон измерений – Д-н, класс точности - КТ, погрешность ПГ±; цена деления – ЦД)	Примечание (№ договора аренды, № акта передачи, № платежного поручения и т.п.)
7.	Люксметр «ТКА-ЛЮКС»	Д-н от 10...200000лк; ПГ допускаемой основной относительной погрешности ±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%	

ПАСПОРТ Специализированная аудитория № 321 редакция от 27.12.2015года

Наименование лаборатории и предприятия

по состоянию на 27.12.2015 г

Всего листов 7

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.	
1.2	Импульсный рентгеновский аппарат «Нора»		Размеры рентгеновского излучателя 470*120*265; Масса рентгеновского излучателя 8,5кг	
1.3	Комплект учебно-методических комплексов, ЗАО «Диполь» Сетевая версия: «Проведение буровых работ в соответствии с тех. регламентом. Технология бурения нефтяных и газовых скважин»	Бурение нефтяных и газовых скважин;	Виртуальная лабораторная работа	
1.4	АОС «Оборудование, системы подготовки и перекачки нефти, сбора и использования нефтяного газа»	Скважинная добыча нефти; Обустройство промыслов; Подготовка нефти и газа к транспорту; Эксплуатация нефтяных и газовых скважин; Сбор и подготовка нефти к транспорту;	Виртуальная лабораторная работа	

ПАСПОРТ Специализированная аудитория № 321 редакция от 27.12.2015года

Наименование лаборатории и предприятия

по состоянию на 27.12.2015 г

Всего листов 7

ПЕРЕЧЕНЬ Лабораторного и вспомогательного оборудования ФОРМА 3

Лист _____ Листов _____

№	наименование лабораторного, вспомогательного оборудования, тип, модель, номер	Для каких занятий применяется	основные технические характеристики	Примечание
1.5	Комплекс виртуальных лабораторных работ: «Физика пласта» «Нефтегазовые объекты» «Нефтегазопромисловоеоборудование»			
2	Вспомогательное оборудование			
2.1	Бур, насадка к буру	Бурение нефтяных и газовых скважин		
2.2	Устьевая насадка	Бурение нефтяных и газовых скважин; Обустройство промыслов		
2.3	Сварочные электроды (в ассортименте)	Бурение нефтяных и газовых скважин; Скважинная добыча нефти; Обустройство промыслов; Подготовка нефти и газа к транспорту; Эксплуатация нефтяных и газовых скважин; Сбор и подготовка нефти к транспорту;		
2.4	Учебно-методические планшеты – 12шт.		формат А1	
2.5	Макет «Буровая платформа «Приразломная»	Бурение нефтяных и газовых скважин; Физика пласта; Нефтегазовые объекты; Нефтегазопромисловоеоборудование		
2.6	Макет «КИК ЭХЗ»	Хранилища нефти и нефтепродуктов		
2.7	Макет «Резервуарный парк»	Хранилища нефти и нефтепродуктов		