

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального
образования учебно-образовательный центр
«Нефтехим Аттестат»

УТВЕРЖДАЮ

директор АНО ДПО УОЦ
«Нефтехим Аттестат»

Приказ № 169 от 13 09 2015 г.
О.В.Пономарева



Учебный план и программа

для подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих

Профессия: оператор по исследованию скважин

Квалификация: 3-6 разряды

Код профессии (ОКПДТР) - 15832

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
АНО ДПО УОЦ

«Нефтехим Аттестат»

Протокол № 01/09-2015

от 10 09 2015 г.

Председатель Е.П.Соловьева

г. Октябрьский РБ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Нормативно - правовое обеспечение разработки основной профессиональной программы	■ Основная профессиональная программа - программа профессиональной переподготовки по профессии «Оператор по исследованию скважин» (далее - Программа) разработана на основании: ■ Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ■ Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» ■ Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (утв. приказом Минпросвещения РФ от 14.07.2023 г. № 534)
Цель реализации программы	Приобретение/совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Оператор по исследованию скважин»
Вид профессиональной деятельности	Исследование скважин
Область профессиональной деятельности слушателей	Обеспечение эффективной разработки месторождений нефти, газа и газового конденсата и эксплуатации скважин
Объектами профессиональной деятельности слушателей являются	■ технологические процессы исследования скважин; ■ промысловое оборудование, электротехнические и насосные установки; ■ регистрирующие и контрольно-измерительные приборы, средства автоматики и телемеханики; ■ конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация
Категория слушателей	Лица, имеющие профессиональное образование по профессии, входящей в одну квалификационную группу и/или начальный уровень квалификации по профессии «Оператор по исследованию скважин»
Общая трудоемкость программы	160 часа
Форма обучения	Очная; очно-заочная; заочная, в том числе с применением элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
Оценка качества освоения программы	Текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация
Форма проведения итоговой аттестации	Квалификационный экзамен (квалификационная работа и проверка теоретических знаний в пределах квалификационных требований)
Выдаваемый документ	Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию выдается документ о квалификации: Удостоверение и свидетельство о профессии рабочего/должности служащего, оформленное на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается АНО ДПО УОЦ «Нефтехим Аттестат»
Присваиваемая квалификация	«Оператор по исследованию скважин» с указанием разряда

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Оператор по исследованию скважин 3-го разряда

Характеристика работ

Замер при помощи глубинных лебедок глубины скважины, уровня жидкости и водораздела, шаблонирование скважин с отбивкой забоя. Подсчет глубины забоя, уровня жидкости, замера дебита скважин дебитомером. Участие в проведении замеров дебита нефти и газа, динамометрировании скважин, исследовании скважин глубинными приборами; профилактический осмотр исследовательских приборов и глубинных лебедок. Проведение подготовительно-заключительных операций.

Должен знать:

характеристику разрабатываемого месторождения; способы эксплуатации скважин и методы их исследования; назначение, устройство и правила эксплуатации устьевого оборудования скважин, лебедок, динамографов, дистанционных регистрирующих приборов; правила подключения измерительных приборов к силовой и осветительной сети.

Оператор по исследованию скважин 4-го разряда

Характеристика работ

Шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах. Измерение уровней жидкости в скважине с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости. Замер дебита нефти, газа и определение газового фактора. Участие в проведении исследований дистанционными приборами (дебитомер, расходомер, термометр, влагомер, манометр, газоанализатор). Определение результатов исследовательских работ. Управление автомобилем или трактором. Производство текущего ремонта аппаратуры и оборудования.

Должен знать:

технологический процесс добычи нефти и газа, методы исследования скважин; техническую характеристику и назначение наземного оборудования скважин и применяемых контрольно-измерительных приборов; правила эксплуатации глубинных приборов, приборов для замера дебита нефти, газа и определения газового фактора; правила подключения измерительных приборов к силовой и осветительной сети.

Оператор по исследованию скважин 5-го разряда

Характеристика работ

Осуществление различных видов исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами. Снятие индикаторных кривых и кривых восстановления давления. Шаблонирование насосно-компрессорных труб, отбивка забоя и уровня жидкости в скважинах, в т.ч. с искривленным стволом. Замер газового фактора, исследования фонтанных и компрессорных скважин с высоким давлением через специальные лубрикаторы и трап-сепараторы с отбором проб жидкостей, газа и газоконденсатных смесей. Производство исследовательских работ по гидропрослушиванию пластов. Отбор глубинных проб нефти и воды пробоотборником. Подготовка предварительных заключений по материалам исследований. Обработка материалов исследований скважин. Управление автомобилем или трактором.

Производство профилактического и текущего ремонтов исследовательской аппаратуры, приборов и глубинной лебедки.

Должен знать:

характеристику разрабатываемого месторождения; физико-химические свойства нефти, воды и газа; методы поддержания пластового давления; назначение и техническую характеристику наземного и подземного оборудования скважин и исследовательской аппаратуры; методику обработки материалов исследований; технику построения кривых и графиков; метод определения коэффициента продуктивности скважин.

Требуется среднее профессиональное образование.

Оператор по исследованию скважин 6-го разряда

Характеристика работ

Руководство и участие в работах по монтажу и демонтажу сложного исследовательского оборудования, требующего высокой квалификации. Работа с сосудами, работающими под давлением. Прием объектов из ремонта, участие в их наладке и пуске после ремонта. Проведение исследовательских работ на оборудовании, снабженном микропроцессорными блоками, и обработка результатов исследований с использованием ПЭВМ. Проведение специальных исследований на определение предельно допустимых депрессий на пласт. Выбор оптимального технологического режима работы скважин, работающих с различными осложнениями. Построение оперативных карт по контролю за разработкой нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

Должен знать:

характеристику разрабатываемого месторождения, основные методы интенсификации призабойной зоны пласта, основные положения проекта разработки месторождения; назначение, устройство и правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением; основы информатики и вычислительной техники.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы профессионального обучения является овладение обучающимися общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, соответствующими области профессиональной деятельности

общепрофессиональные компетенции	• понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; • организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем; • анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы; • осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; • использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; • работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
профессиональные компетенции	• проводить замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах; • измерять уровни жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости; • проводить замеры дебита нефти, газа, определять соотношение газа и нефти в пласте; • участвовать в проведении исследований с помощью дистанционных приборов

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебный план

№ п/п	Название тем, разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	прак. занятия	
1	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ				
1.1	Охрана труда	8	8	-	опрос
1.2	Основы экономических знаний	2	2	-	опрос
1.3	Промышленная безопасность	2	2	-	опрос
1.4	Основы трудового законодательства	2	2	-	опрос
1.5	Охрана окружающей среды	2	2	-	опрос
1.6	Специальная технология				
1.6.1	Введение	2	2	-	опрос
1.6.2	Основные сведения о месторождениях нефти и газа	2	2	-	опрос
1.6.3	Способы эксплуатации нефтяных и газовых	2	2	-	опрос

	скважин				
1.6.4	Назначение и устройство основных приборов для исследования скважин	12	12	-	опрос
1.6.5	Специальные виды работ при исследовании скважин	12	12	-	опрос
1.6.6	Исследование скважин методом установившихся отборов, методом восстановления давления	12	12	-	опрос
1.6.7	Гидропрослушивание скважин и экспресс-методы исследования	8	8	-	опрос
	Всего теоретического обучения:	60	66		
2	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ				
2.1	Вводное занятие	2	-	2	
2.2	Безопасность труда, пожарная безопасность, Электробезопасность	2	-	2	
2.3	Проведение глубинных измерений с помощью механизированных лебедок	6	-	6	
2.4	Участие в работах по газогидродинамическому исследованию скважин, контролю дебита нефтяных скважин и определение газового фактора.	6	-	6	
2.5	Участие в работах по динамометрированию глубиннонасосных скважин и определению уровня жидкости	6	-	6	
2.6	Участие в работах по исследованию скважин с помощью дистанционных приборов	6	-	6	
2.7	Проведение измерений с помощью скважинных автономных манометров и дифманометров	6	-	6	
2.8	Измерение температуры в скважинах	6	-	6	
2.9	Отбор глубинных проб	6	-	6	
2.10	Ловильный инструмент и вспомогательное оборудование	6	-	6	
2.11	Самостоятельное выполнение работ оператора по исследованию скважин	32	-	26	
	Квалификационная работа	8		8	
	Всего производственного обучения:	92	-	86	
	Консультация	4	4		
	Аттестация	4	4		
	ИТОГО:	160	74	86	