

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

УТВЕРЖДАЮ

директор АНО ДПО УОЦ
«Нефтехим Аттестат»

О.В.Пономарева
Приказ № _____ 20 15 г.



Учебный план и программа

для подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих

Профессия: Оператор по добыче нефти и газа

Квалификация: 3-7 разряды

Код профессии (ОКПДТР) -15824

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
АНО ДПО УОЦ

«Нефтехим Аттестат»

Протокол № 11/05-2015

от « 10 » 05 2015 г.

Председатель Е.П.Соловьева

г. Октябрьский РБ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии: **Оператор по добыче нефти и газа. Уровень квалификации: 3-7-й разряд.**

1.2. Рабочая программа профессионального обучения разработана на основании требований законодательства в сфере образования:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 № 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),

1.3. **Цель освоения программы** профессионального обучения - приобретение/совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Оператор по добыче нефти и газа»

Результатом освоения программы повышения квалификации рабочих является получение более высокого уровня квалификации по указанной профессии.

1.4. Содержание программы представлено планируемыми результатами освоения учебной программы, организационно-педагогическими условиями реализации программы, учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин, оценкой качества освоения программы профессионального обучения, информационно-коммуникативными ресурсами.

1.5. Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем и разделов программы, последовательность их изложения, в случае необходимости, может быть изменена при условии, что программа будет выполнена в полном объеме по содержанию и общему количеству часов.

Теоретическое обучение должно проводиться в учебных кабинетах, оснащенных учебно-наглядными пособиями, макетами и натурными образцами, необходимыми для прочного и сознательного усвоения учебного материала.

Практическое обучение включает в себя производственную практику на реальных производственных объектах в составе рабочей бригады. Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Производственная практика проводится на действующих технологических объектах отрасли под непосредственным руководством инструктора производственного обучения - опытного высококвалифицированного рабочего. В процессе прохождения производственной практики обучающиеся знакомятся с основными техническими требованиями, предъявляемыми к данному виду работ, эффективной организацией труда на рабочем месте, передовыми приемами и методами выполнения работ с учетом достижений научно-технического прогресса в данной отрасли, обучению правилам безопасного выполнения технологических операций, отрабатывают практические навыки по выполнению технологических процессов, обеспечению установленных режимов работ оборудования, быстрому устранению тех или иных неисправностей в работе оборудования и технологических установок.

1.6. После успешного освоения программы профессионального обучения обучающимся присваиваются квалификация (профессия), квалификационный разряд и выдается удостоверение и свидетельство установленного образца за подписью председателя комиссии и руководителя образовательной организации.

2. Квалификационная характеристика

2.1 Квалификация - Оператор по добыче нефти и газа , 3-й разряд

Оператор по добыче нефти и газа должен уметь:

- Конструкцию нефтяных и газовых скважин;
- Назначение, правила обслуживания наземного оборудования скважин, применяемого инструмента, приспособлений, контрольно-измерительных приборов;
- Основные сведения о технологическом процессе добычи, сбора, транспортировки нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа;
- Основные химические свойства применяемых реагентов;
- Принцип действия, устройство и правила применения индивидуальных средств защиты;
- Основные сведения о теплотехнике, гидравлике и электротехнике;
- Правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- Виды брака и способы его предупреждения и устранения;
- Правила экономного расходования материалов и инструмента;
- Мероприятия по охране окружающей среды, проводимые на данном предприятии;
- Производственную, должностную инструкцию, правила безопасности труда, производственной санитарии, противопожарные правила и правила внутреннего распорядка;
- Требования по рациональной организации труда на рабочем месте.
- Основы экономики труда и производства.

должен знать:

- Участвовать в осуществлении и поддержании заданного режима работ скважин, групповых замерных установок, дожимных насосных, компрессорных станций, и в других работах, связанных с технологией добычи нефти, газа, газового конденсата различными способами эксплуатации;
- Участвовать в работах по обслуживанию и текущему ремонту нефтепромыслового оборудования, установок и трубопроводов;
- Производить снятие показаний контрольно-измерительных приборов;
- Производить отбор проб для проведения анализа;
- Участвовать в работах по исследованию скважин, в замерах нефти и воды через узлы учета СУН, ДНС, УПСВ, АГЗУ;
- Подготавливать к работе и убирать рабочее место, принимать и сдавать смену, оборудование, инструмент, приспособления;
- Вести установленную техническую документацию;
- Соблюдать требования правил и норм по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности и внутреннего распорядка;
- Экономно и рационально использовать сырьевые, энергетические и материальные ресурсы;
- Соблюдать правила безопасности труда, внутреннего распорядка, пользоваться средствами предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке;
- Соблюдать требования по охране окружающей среды;
- Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях.

2.2 Квалификация - Оператор по добыче нефти и газа , 4-й разряд

Оператор по добыче нефти и газа должен уметь:

- Вести технологический процесс при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата, осуществлять обслуживание, монтаж и демонтаж оборудования и механизмов под руководством оператора более высокой квалификации;
- Осуществлять работы по поддержанию заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и других объектов, связанных с технологией добычи нефти, газа, газового конденсата и подземного хранения газа;
- Производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов, простого нефтепромыслового оборудования и арматуры;
- Очищать насосно-компрессорные трубы в скважине от парафина и смол механическими и автоматическими скребками;
- Обрабатывать паром высокого давления подземное и наземное оборудование скважин и выкидные линии;
- Замерять дебит скважин на автоматизированной групповой замерной установке;
- Расшифровывать показания приборов контроля и автоматики;
- Представлять информацию руководителю работ и оператору о всех замеченных неполадках в работе скважин и другого нефтепромыслового оборудования;
- Соблюдать требования безопасности труда производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.

должен знать:

- Основные понятия о нефтяном и газовом месторождении;
- Назначение, правила эксплуатации и обслуживания наземного оборудования скважин и установок, применяемого инструмента и приспособлений, контрольно-измерительных приборов;
- Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа;
- Схему сбора и транспортировки нефти, газа и конденсата на обслуживаемом участке;
- Устройство обслуживаемых контрольно-измерительных приборов, аппаратуры, средств автоматики и телемеханики.

2.3 Квалификация - Оператор по добыче нефти и газа , 5-й разряд

Оператор по добыче нефти и газа должен уметь:

- Вести технологический процесс при всех способах добычи нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа и обеспечивать бесперебойную работу скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок;
- Участвовать в работах по освоению скважин, выводу их на заданный режим, спрессовывать трубопроводы, технологическое оборудование под руководством оператора более высокой квалификации;
- Проводить монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт наземного промышленного оборудования, установок, механизмов и коммуникаций;
- Проводить профилактические работы против гидратообразований, отложений

парафина, смол, солей и расчет реагентов для проведения этих работ;

- Производить измерение величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов;
- Осуществлять снятие и передачу параметров работы скважин, контроль за работой средств автоматики и телемеханики;
- Участвовать в работах по исследованию скважин; Соблюдать требования безопасности труда.

должен знать:

- Основные данные о нефтяном и газовом месторождении, режиме залежей;
- Физико-химические свойства нефти, газа и конденсата;
- Технологический режим обслуживаемых скважин;
- Устройство и принцип работы установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, систем сбора газа, обслуживаемых контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматики и телемеханики;
- Техническую характеристику и правила эксплуатации наземного промышленного оборудования, установок, трубопроводов и приборов;
- Общее понятие о методах интенсификация добычи нефти и газа, исследования скважин, разработке нефтяных и газовых месторождений, подземном и капитальном ремонтах скважин;
- Основы техники и технологии бурения и освоения нефтяных и газовых скважин.

2.4 Квалификация - Оператор по добыче нефти и газа , 6 -7й разряд

Оператор по добыче нефти и газа должен уметь:

- Вести технологический процесс при всех способах добычи нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа и осуществление геолого-технических мероприятий по поддержанию и улучшению режима работы, скважин;
- Осуществлять работы по освоению и выводу на режим работы скважин и электропогружных центробежных насосов производительностью до 500м³/сут.
- Осуществлять наладку запальных устройств факельных систем, обслуживание установок комплексной подготовки газа, по очистке и осушке газа, нагнетательных скважин при использовании метода поддержания пластового давления с закачкой газа высокого давления до 15МПа или водогазового воздействия;
- Руководить работами по монтажу и демонтажу простого и средней сложности нефтепромышленного оборудования, установок, механизмов, контрольно-измерительных приборов и коммуникаций;
- Участвовать в работах по приему скважины после подземного и капитального ремонтов;
- Подготавливать скважины к исследованию;
- Определять характер неполадок в наземном и подземном оборудовании, в работе средств автоматики и телемеханики с помощью контрольно-измерительных приборов;
- Заменять неисправные блоки местной автоматики, производить мелкие ремонтные работы;
- Руководить операторами более низкой квалификации.

должен знать:

- Технологический процесс добычи нефти и газа, газа, газового конденсата;
- Техническую характеристику и устройство подземного и наземного оборудования;

- Виды подземного и наземного ремонта скважин;
- Методы исследования скважин и интенсификации добычи нефти и газа;
- Устройство и правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением;
- Монтажные и принципиальные схемы обслуживаемой аппаратуры, автоматики и телемеханики;
- Основы экономики труда и производства.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебный план

№ п/п	Название тем, разделов	Всего часов	В том числе		Форма контрол я
			Лекци и	Практ. занятия	
1	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ				
1.1	Охрана труда	8	8	-	опрос
1.2	Промышленная безопасность	8	8	-	опрос
1.3	Специальная технология				
1.3.1	Введение.	2	2	-	опрос
1.3.2	Производственная санитария и гигиена труда рабочих. Производство и организация рабочего места.	4	4	-	опрос
1.3.3	Характеристика месторождения. Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа.	8	8	-	опрос
1.3.4	Подземное и наземное оборудование объектов нефтегазодобычи, устройство и техническая характеристика	10	10	-	опрос
1.3.5	Монтаж и демонтаж сложного оборудования, технологических установок, сосудов, работающих под давлением	8	8	-	опрос
1.3.6	Вывод скважин на режим при всех способах добычи нефти и контроль за параметрами	4	4	-	опрос
1.3.7	Виды подземного и капитального ремонта скважин. Подготовка к ремонту и прием скважин из ремонта.	8	8	-	опрос
1.3.8	Методы освоения и исследования скважин, интенсификации добычи нефти и газа	8	8	-	опрос
1.3.9	Пусковое электрооборудование станций управления, блоки КИП и автоматики и телемеханики	4	4	-	опрос
1.3.10	Руководство операторами более низкой квалификации, ведение технической и вахтовой документации	8	8	-	опрос
1.3.11	Требования безопасности при обслуживании объектов добычи нефти и газа, пожарная безопасность, электробезопасность	8	8	-	опрос
	Консультации	4	4	-	
	Квалификационный экзамен	4	4	-	
	Всего теоретического обучения:	96	96	-	
2	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ				
2.1	Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда.	2	-	2	
2.2	Обучение технологическому процессу нефтегазодобычи, выводу скважин на режим и контролю за параметрами	4	-	4	
2.3	Ознакомление с подземным и наземным оборудованием объектов нефтегазодобычи, его приемки из ремонта и монтажа	4	-	4	
2.4	Обучение участию в монтаже, демонтаже средне- и сложного оборудования и сосудов, работающих под давлением	8	-	8	
2.5	Обучение подготовке к ремонту и приему скважин из ремонта, методам освоения и исследования скважин	8	-	8	
2.6	Обучение руководству операторами более низкой квалификации, ведению технической и вахтовой документации	8	-	8	

2.7	Самостоятельное выполнение работ оператора по добыче нефти и газа соответствующего разряда.	22	-	22	
	Квалификационная пробная работа	8	-	8	
	Всего производственного обучения:	64		64	
	ИТОГО:	160	96	64	