



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа профессионального обучения предназначена для профессиональной подготовки, профессиональной переподготовки рабочих по профессии 15824 «Оператор по добыче нефти и газа» (3, 4 разряд) в области «Добыча, переработка, транспортировки нефти и газа». Программа разработана в соответствии с установленными квалификационными требованиями и требованиями профессионального стандарта «Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата», код 19.004, вид профессиональной деятельности «Добыча нефти, газа и газового конденсата», уровень квалификации 4 (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2020 г. № 642н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата»).

1.1 Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 07.07.2022 г. № 534 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин»;
- Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 14.11.2000 г. № 81 «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа».

1.2 Цель реализации программы

Цель – формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения добычи нефти, газа и газового конденсата.

1.3 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся должен в полной мере соответствовать требованиям, предъявляемым к знаниям и навыкам рабочего по профессии «Оператор по добыче нефти и газа» 3, 4 квалификационного разряда.

Общая характеристика новой квалификации, присваиваемой в результате освоения программы профессиональной подготовки, профессиональной переподготовки в соответствии с профессиональным стандартом «Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата» приведена в таблице ниже.

Общая характеристика новой квалификации

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Проверка технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья	- Обход (по установленным маршрутам), визуальный осмотр, проверка работоспособности, герметичности и состояния оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, трубопроводов, трубопроводной арматуры, сосудов, работающих под избыточным давлением; контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА), опор и оснований фундаментов на предмет отсутствия механических повреждений, визуальный осмотр линий электропередачи на предмет их целостности, электрооборудования на предмет отклонения от нормальных условий эксплуатации в пределах территории обслуживаемых скважин; - Подготовка (проверка исправности и работоспособности) КИПиА перед применением; - Проверка работоспособности механической части систем вентиляции; - Проверка технического состояния оборудования подачи химических реагентов; - Проверка оборудования для добычи углеводородного сырья на наличие посторонних шумов в работе механизмов; - Проверка состояния сальниковых уплотнений на	- Маршруты обходов оборудования, отведенных подъездных путей, расположение коммуникаций; - Конструкция нефтяных, газовых и нагнетательных скважин; - Назначение, принцип работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья и другого оборудования, используемого на объектах добычи углеводородного сырья; - Назначение, правила использования применяемого инструмента, приспособлений, КИПиА; - Назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых КИПиА; - Структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием; - Предельно допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека; - ПДВК веществ в воздухе рабочей зоны; - Инструкции по эксплуатации электронагревательных приборов; - Основные характеристики и принцип работы	- Оценивать состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, вспомогательного оборудования, электрооборудования на предмет отклонения от нормальных условий эксплуатации; - Осуществлять подбор КИПиА к условиям измерения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - Определять исправность КИПиА; - Читать и анализировать показания КИПиА; - Определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов; - Сопоставлять фактическое состояние воздушной среды с предельно допустимыми концентрациями веществ, предельно допустимыми концентрациями (далее - ПДВК) веществ; - Пользоваться электронагревательными приборами; - Пользоваться электрооборудованием; - Применять вспомогательный инвентарь и технические средства для обеспечения

	оборудовании для добычи углеводородного сырья; • Контроль работы электронагревательных приборов (электропечи, масляные радиаторы, нагревательные ленты); • Регулировка и изменение параметров работы промышленного электрооборудования; • Проверка наличия и исправности заграждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств; • Определение концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов; • Обеспечение соответствия состояния закрепленных производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации; • Ведение оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; • Информирование непосредственного руководителя о работе оборудования для добычи углеводородного сырья; • Внесение информации о техническом состоянии оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)	промышленного электрооборудования; • Требования к содержанию территории технологических площадок, проездов; • Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа; • Основы технологии добычи углеводородного сырья; • Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья; • Основные технические характеристики и технологические параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья; • Инструкции по использованию средств радиосвязи и коммуникации; • Порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии); • Виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; • Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты; • План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; • Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	соответствия состояния производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации; • Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; • Осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья; • Использовать средства радиосвязи и коммуникации; • Работать в специализированных программных продуктах (при их наличии); • Вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; • Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Обслуживание оборудования для добычи углеводородного сырья	• Подготовка сертифицированного слесарно-монтажного инструмента, набивочно-прокладочного и расходного материалов для выполнения работ по обслуживанию	• Характеристики, назначение, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья,	• Выполнять технологические операции по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья;

	оборудования для добычи углеводородного сырья; • Выполнение работ по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования по добыче углеводородного сырья; • Выполнение технологических переключений трубопроводов и оборудования; • Осуществление ревизии и замены КИПиА, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья; • Осуществление ревизии, замены и обслуживания запорно-регулирующей арматуры; • Выполнение работ по очистке поверхностей и восстановлению защитного покрытия оборудования для добычи углеводородного сырья; • Ревизия и смена уплотнительных устройств подвижных и неподвижных соединений оборудования для добычи углеводородного сырья; • Ревизия оборудования групповой замерной установки (далее - ГЗУ), дожимной насосной станции (далее - ДНС); • Обслуживание технологической обвязки оборудования для добычи углеводородного сырья и механизмов; • Обслуживание оборудования для газлифтной эксплуатации скважин под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации; • Контроль ремонта и замены оборудования для добычи углеводородного сырья; • Устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья; • Обработка паром высокого давления	трубопроводной арматуры, труб и коммуникаций оборудования; • Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа; • Схема сбора и транспортировки углеводородного сырья на обслуживаемом участке; • Правила пользования сертифицированным слесарно-монтажным инструментом; • Виды и порядок устранения неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья; • Устройство и назначение КИПиА и запорно-регулирующей арматуры, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья; • Конструктивные особенности запорно-регулирующей арматуры • Способы нанесения защитных покрытий; • Свойства лакокрасочных и антикоррозионных покрытий; • Устройство и принцип работы оборудования ГЗУ, ДНС; • Устройство и принцип работы оборудования для газлифтной эксплуатации скважин; • Порядок применения парогенераторных установок и компрессоров; • Назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья; • Физико-химические свойства используемых химических реагентов; • Технологический регламент ведения	• Осуществлять смену и ревизию КИПиА, уплотнительных устройств подвижных и неподвижных соединений оборудования для добычи углеводородного сырья; • Осуществлять ревизию, замену, обслуживание запорно-регулирующей арматуры; • Выполнять работы по очистке поверхностей и восстановлению защитного покрытия оборудования для добычи углеводородного сырья; • Осуществлять ревизию оборудования ГЗУ, ДНС; • Обслуживать технологическую обвязку оборудования для добычи углеводородного сырья и механизмов; • Обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин; • Организовывать устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья; • Выявлять и устранять неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья, инструмента, приспособлений; • Контролировать работу обслуживаемого оборудования визуально и по показаниям средств измерений; • Производить сверку маркировки оборудования для добычи углеводородного сырья, инструмента и приспособлений на соответствие сертификату, паспорту этого оборудования; • Пользоваться парогенераторными установками для обработки оборудования для добычи углеводородного сырья; • Выполнять работы по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья с
--	---	--	---

	оборудования для добычи углеводородного сырья; • Выполнение работ по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья с применением специализированной техники; • Очистка лифта насосно-компрессорных труб (далее - НКТ) в скважине от асфальтосмолопарафиновых отложений (далее - АСПО) механическими, физическими, тепловыми и химическими методами; • Проведение подготовительных работ перед замером дебита скважины; • Информирование непосредственного руководителя о техническом состоянии оборудования для добычи углеводородного сырья; • Внесение информации об исправности оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)	процесса добычи углеводородного сырья; • Порядок и правила очистки лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами; • Инструкции по использованию средств радиосвязи и коммуникации; • Порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии); • Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты; • План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; • Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;	применением специализированной техники; • Производить очистку лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами; • Подготавливать оборудование и приспособления для отбора проб; • Выполнять отбор проб скважинной жидкости; • Использовать средства радиосвязи и коммуникации; • Работать в специализированных программных продуктах (при их наличии); • Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Технологическое сопровождение процесса добычи углеводородного сырья	• Поддержание заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; • Определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; • Монтаж, демонтаж штуцеров на оборудовании для добычи углеводородного сырья; • Подача реагентов в скважины и систему сбора углеводородного сырья; • Учет расхода реагентов; • Контроль и корректировка основных технологических параметров и режима работы скважин; • Отбор проб для проведения лабораторных исследований; • Ведение оперативной, технической и технологической документации по контролю эксплуатации оборудования	• Рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; • Порядок и правила регулирования режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; • Физико-химические свойства реагентов, применяемых при добыче углеводородного сырья; • Нормы расхода реагентов; • Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья; • Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья; • Правила и способы отбора проб для проведения	• Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; • Производить установку и снятие штуцеров; • Регулировать подачу реагентов; • Устанавливать и менять режим работы дозирующего насоса; • Производить замер дебита скважин; • Регулировать рабочие параметры оборудования для добычи углеводородного сырья; • Отбирать пробы на устье скважины со всех точек отбора; • Читать и анализировать показания КИПиА; • Заполнять рабочую документацию по результатам замеров рабочих параметров скважины; • Вести оперативную, техническую и

	для добычи углеводородного сырья; • Информирование непосредственного руководителя о параметрах работы оборудования для добычи углеводородного сырья; • Внесение информации по технологическому сопровождению процесса добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)	лабораторных исследований; • Методика проведения замеров дебита скважин; • Принцип работы КИПиА; • Виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по контролю эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; • Основные сведения о технологическом процессе добычи углеводородного сырья; • Инструкции по использованию средств радиосвязи и коммуникации; • Порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии); • Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты; • План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; • Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	технологическую документацию по контролю эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; • Использовать средства радиосвязи и коммуникации; • Работать в специализированных программных продуктах (при их наличии); • Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья	• Подготовка инструментов, расходных материалов, средств индивидуальной и коллективной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов, необходимых при проведении ремонтных работ; • Снятие (установка) ограждений рабочей зоны, предупредительных знаков перед (после) проведением ремонтных работ; • Остановка и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья под руководством оператора по добыче нефти и газа более	• Правила использования инструментов, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов; • Технические требования к содержанию инструмента; • Устройство, назначение, область применения основных типов газоанализаторов; • Порядок отключения оборудования для добычи углеводородного сырья; • Правила и порядок освобождения оборудования и трубопроводов от углеводородного сырья;	• Проверять исправность инструментов, приспособлений, средств индивидуальной и коллективной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов; • Подготавливать инструмент и приспособления к эксплуатации (заточка, шлифовка ручек); • Подготавливать временное рабочее место и оборудование для проведения ремонтных работ; • Выполнять остановку и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья;

	высокого уровня квалификации; • Освобождение оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов от углеводородного сырья; • Подготовка объектов добычи углеводородного сырья к проведению работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, земляных работ в охранной зоне); • Монтаж и демонтаж оборудования, установок, механизмов и коммуникаций под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации; • Разборка, ремонт и сборка отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования; • Монтаж, демонтаж заглушек на оборудовании для добычи углеводородного сырья; • Замена предохранительного клапана; • Сброс избыточного давления в оборудовании для добычи углеводородного сырья и в затрубном пространстве скважины до требуемых параметров; • Пропарка камеры счетчика количества жидкости, трубопровода, емкости дозаторной установки, сепарационной емкости, переключателя скважин многоходового (далее - ПСМ); • Продувка инертным газом аппаратов, трубопроводов и импульсных линий; • Откачка жидкости из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ; • Снятие технологических параметров по показаниям КИПиА; • Подготовка к опрессовке и испытаниям оборудования для добычи	• Правила проведения работ повышенной опасности; • Порядок и правила проведения монтажа и демонтажа оборудования и механизмов; • Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья; • Технологические схемы оборудования и механизмов; • Условные обозначения, применяемые на технологических схемах; • Правила и последовательность выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования; • Порядок откачки жидкости из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ; • Требования к скважинной площадке; • Требования к организации временного рабочего места для проведения ремонта; • Инструкции и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; • Инструкции по эксплуатации заземляющих, зануляющих устройств; • Назначение, правила использования КИПиА; • Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты; • План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; • Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	• Применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков углеводородного сырья; • Проверять наличие заземления, зануления обслуживаемого оборудования; • Производить визуальный осмотр исправности заземления, зануления; • Определять соответствие объекта требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении работ; • Производить земляные работы (раскапывать участок для нахождения места разгерметизации трубопровода и ее последующей ликвидации); • Осуществлять подбор необходимых инструментов и приспособлений для выполнения монтажных и демонтажных работ; • Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов; • Производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования; • Применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ; • Производить установку и снятие заглушек; • Снижать избыточное давление газа с оборудования для добычи углеводородного сырья и из затрубного пространства скважины; • Осуществлять пропарку отдельных узлов и механизмов оборудования
--	---	---	--

	углеводородного сырья после ремонта; • Информирование непосредственного руководителя о подготовке к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья		для добычи углеводородного сырья; • Выполнять продувку инертным газом аппаратов, трубопроводов и импульсных линий; • Откачивать жидкость из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ; • Снимать показания КИПиА; • Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; • Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
--	---	--	--

1.4 Присваиваемая квалификация:

- «Оператор по добыче нефти и газа» 3 (третий) разряд;
- «Оператор по добыче нефти и газа» 4 (четвертый) разряд.

1.5 Категория слушателей: Программа профессиональной подготовки предназначена для лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Программа профессиональной переподготовки рабочих и служащих предназначена для лиц, различного возраста, уже имеющих профессию рабочего, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности в соответствии с настоящей программой.

1.6 Форма обучения – очно-заочная, заочная с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ), в соответствии с потребностями заказчика на основании заключенного с ним договора об оказании платных образовательных услуг.

1.7 Срок освоения программы: 160 часов.