

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Современный центр подготовки кадров»
(АНО ДПО «СЦПК»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «СЦПК»

С.С. Борисов

«11» января 2023 года

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
«Оператор по гидравлическому разрыву пластов»**

Магнитогорск,
2022

СОДЕРЖАНИЕ

<u>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</u>	3
<u>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u>	4
<u>ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ</u>	5
<u>УЧЕБНЫЙ ПЛАН</u>	6
<u>КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК</u>	7
<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	8
<u>ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ</u>	20
<u>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</u>	27
<u>РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЕДЕНИЮ КУРСА ДЛЯ СЛУШАТЕЛЕЙ</u>	28
<u>ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ</u>	29

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа профессионального обучения предназначена для граждан, желающих получить новую профессию – оператор по гидравлическому разрыву пластов и нацелена на профессиональную подготовку слушателей по освоению трудовых функций в области управления нефтегазовым оборудованием для повышения эффективности истощенных и трудно извлекаемых месторождений, формирование у слушателей знаний и умений в пределах профессиональных компетенций, необходимых в работе оператора по гидравлическому разрыву пластов для выполнения определенной работы, группы работ, не сопровождается повышением образовательного уровня.

Цель программы – приобретение профессиональных знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ лицами, не имеющими профессии, без повышения образовательного уровня, в объеме требований квалификационной характеристики профессии «Оператор по гидравлическому разрыву пластов» 5 разряда.

Задачи:

- подготовка оборудования к проведению гидropескоструйной перфорации;
- ведение процесса гидроразрыва пласта и гидropескоструйной перфорации.

Программа профессионального обучения разработана с учётом требований следующих нормативных документов:

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

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 №513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (Выпуск 06);

– Устава автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Современный центр подготовки кадров», утвержденного Решением единственного учредителя от 06 июня 2017 г. № 01.

В программу включены: характеристика профессиональной деятельности, учебный план, учебно-тематические планы и программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Программы модулей раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Курс рассчитан на 160 часов, в том числе 78 часов теоретического обучения, 82 часа практического обучения, 8 часов отведено на консультацию и квалификационный экзамен. Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и общему количеству часов.

Обучение может осуществляться как групповым, так и индивидуальным методами, аудиторно и с использованием дистанционных технологий.

Программа профессионального обучения рассчитана на людей, имеющих образование не ниже уровня основного общего и желающих приобрести востребованную на рынке труда рабочую профессию «Оператор по гидравлическому разрыву пластов».

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности: обслуживание нефтегазового оборудования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- сборку и монтаж оборудования для гидроразрыва на месте проведения работ;
- подготовка трубопроводов высокого давления и их установку в устье скважины;
- контроль подготовки рабочей жидкости, добавки в нее необходимых реагентов и абразивных наполнителей;
- запуск насосных агрегатов, контроль за их работой;
- регулирование давления и режимов подачи жидкости разрыва в устье скважины;
- обеспечение расчетных режимов при выполнении гидроразрыва, контроль за расходом жидкости;
- разборка и промывка оборудования, насосов, устьевых головок, пескосмесительных аппаратов по окончании работ;
- ведение технической документации и соблюдение норм охраны труда при выполнении работ по гидроразрыву пласта.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Квалификация – 5-й разряд

Характеристика работ. Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидropескоструйной перфорации под руководством оператора по гидравлическому разрыву пластов более высокой квалификации. Подготовка оборудования к проведению гидроразрыва при давлении до 70 МПа (700 кгс/кв. см). Сборка, разборка линий высокого давления. Производство замера количества закачиваемой жидкости. Регулирование подачи жидкости и песка на приемы насоса агрегата. Установка приборов у устья скважины, соединение их с устьевой арматурой, наблюдение за работой приборов в процессе гидроразрыва пласта, обслуживание и производство профилактического ремонта приборов и оборудования. Подготовка оборудования к проведению гидropескоструйной перфорации.

Должен знать: устройство и правила эксплуатации устьевого оборудования скважин, работающих при высоком давлении, применяемых механизмов, инструмента и контрольно-измерительных приборов, конструкцию скважин; технологический процесс гидроразрыва пласта, физические свойства пласта; основные сведения о движении нефти и газа к забоям скважин; режим нефтяных и газовых месторождений; методы воздействия на пласт; обвязку устья скважин; приготовление жидкостей для гидроразрыва.