

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «ГЕОФИЗИКА»

Утверждаю
Директор
ЧУДПО УНЦ «Геофизика»



О.А. Адиева

15 ноября 2021г.

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(программа повышения квалификации)
«ТЕХНОЛОГИЯ СБОРКИ-РАЗБОРКИ КОМПОНОВКИ НИЗА
БУРИЛЬНОЙ КОЛОННЫ (КНБК)
С ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ»**

Рассмотрена
на Педагогическом совете
ЧУДПО УНЦ «Геофизика»
Протокол № 11/21 – ПС
«__15__» __11__ 2021г.

Уфа

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы связана с формированием системы знаний и навыков по основам наклонно-направленного бурения, технологии сборки-разборки компоновки низа бурильной колонны (КНБК) с телеметрическими системами.

Учебная программа «Технологии сборки-разборки компоновки низа бурильной колонны (КНБК) с телеметрическими системами», включает в себя учебно-тематический план, содержание программы, методическое и информационное обеспечение программы, оценочные средства для промежуточного и итогового контроля.

Цель программы: формирование системы знаний и навыков по основам наклонно-направленного бурения.

Задачи программы:

1. Получение навыков в сфере технологии сборки-разборки компоновки низа бурильной колонны (КНБК) с телеметрическими системами.
2. Развитие компетенций оперативного контроля процесса строительства скважин.
3. Формирование навыков оперативного анализа процессов, протекающих в ходе строительства скважины.

Трудоемкость учебной программы: 16 часов, в том числе 14 часов – теоретическое обучение, 2 часа – экзамен.

Форма обучения: очная, либо заочная с использованием дистанционных технологий.

Категории обучающихся: лица, имеющие среднее профессиональное либо высшее образование, работающие либо вновь устроившиеся инженера по бурению без предъявления к стажу работы.

Требования к результатам освоения курса. Обучающийся должен:

знать:

- элементы КНБК используемые в ННБ;
- процесс и методика измерения элементов КНБК, типы и виды измерительных инструментов;

- поэтапный процесс сборки КНБК используемой в ННБ;
- правила опрессовки;
- поэтапный процесс разборки КНБК используемой в ННБ;

уметь:

- производить детальный замер элементов КНБК;
- пользоваться измерительными инструментами;
- пользоваться и применять паспортные данные;
- применять и знать характеристики бурового оборудования необходимого для сборки КНБК;

владеть:

- навыками сборки разборки КНБК.

ВЗД – винтовой забойный двигатель

ТМС- телеметрические системы

ННБ – наклонно- направленное бурение

КНБК-компоновка низа бурильной колонны

Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом «19.048 Специалист по контролю и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2017 г. N 533н); обобщенная трудовая функция – организация работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин (А), трудовая функция – выполнение работ по геонавигационному сопровождению бурения скважин (А/01.6).

Программа нацелена на формирование таких профессиональных компетенций, как:

- ПК-1 -Технологии наклонно-направленного и горизонтального бурения и обустройства скважин.
- ПК-2- Порядок приема и учета оборудования.
- ПК-3- Разработка плана тестирования геонавигационного (забойные телеметрические системы, системы каротажа в процессе бурения, роторные управляемые системы) и вспомогательного оборудования (технологические датчики, персональные компьютеры, средства связи, источники питания) и программного обеспечения согласно утвержденным регламентам.
- ПК-4 -Внешний осмотр геонавигационного и вспомогательного оборудования на наличие дефектов и повреждений.

При положительных результатах проверки знаний слушателям выдается документ установленного образца (удостоверение о повышении квалификации).

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов		
		Всего	Теор. занятия	Практ. занятия
1	Элементы КНБК используемые в ННБ	3	3	-
2	Процесс и методика измерения элементов КНБК, типы и виды измерительных инструментов	3	3	-
3	Поэтапный процесс сборки КНБК используемой в ННБ	3	3	-
4	Правила опрессовки	2	2	-
5	Процесс разборки КНБК используемой в ННБ	3	3	-
6	Экзамен	2	2	-
	Итого:	16		

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

Тема 1 Элементы КНБК используемые в ННБ.

Основные элементы, применяемые в ННБ (ВЗД, ТМС, переводники, Ясы, и т.д.).

Тема 2 Процесс и методика измерения элементов КНБК, типы и виды измерительных инструментов.

Этапы процесса измерения элементов КНБК (правильное расположение элементов КНБК на буровых мостках для детального процесса измерения длины и диаметров, применениенеобходимых измерительных инструментов (рулетка, кронциркуль, штангенциркуль и т.д.).