УТВЕРЖДАЮ
Директор
АНО ДПО « УЦГН»
_____ И.В. Зиновьев

I. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную основу разработки образовательной программы составляет:
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. №292 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
– Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Письма Минобрнауки РФ от 22.04.2015 № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций вместе с «Методическими рекомендациями разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»,
- Приказа Минобрнауки РФ от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Минтруда России от 07.05.2015 N 277н "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 4.

- **Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2014 <u>Выпуск №6 ЕТКС</u>**

II. Общая характеристика программы

Содержание дополнительной профессиональной программы учитывает профессиональные стандарты, квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, или квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе.

Программа направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности – **Вышкомонтажник-электромонтер.** Программа предусматривает изучение правил по охране труда и пожарно-техническому минимуму, применение на практике защитные средства и приспособления.

Программа направлена на изучение системы эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

Содержание Программы представлено пояснительной запиской, условиями реализации Программы, учебным планом, календарным учебным графиком, рабочей программой, системой оценки результатов освоения Программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию Программы, списком использованной литературы, перечнем технических средств обучения.

В учебном плане содержится перечень учебных тем с указанием объемов времени, отводимых на освоение тем, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

Обучение заканчивается проведением итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся документ о квалификации – **свидетельство о профессии рабочего.**

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вышкомонтажник – электромонтер 3 разряда
(Единый тарифно- квалификационный справочник работ и профессий рабочих ЕТКС)
Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа
***Характеристика работ*:** Монтаж, сборка, регулировка и сдача электрооборудования постоянного и переменного тока мощностью до100кВт.
Сборка и разборка групповых выключателей для блоков приготовления и очистки раствора, гидроциклонной установки, системы долива скважин в процессе бурения.
Прокладка труб и коробов под линии электроснабжения буровой установки.
Монтаж и демонтаж распределительных щитов и электрических шкафов, шинных сборок, реостатов, сетей заземления, пусковых контроллеров.
Зарядка и установка светильников для освещения буровой установки по утвержденной схеме. Замена подшипники в электродвигателях.
Монтаж, сборка, регулировка и сдача электрооборудования мощностью свыше 100 кВт под руководством вышкомонтажника- электромонтера более высокой квалификации.
Монтаж, демонтаж блоков буровой установки, транспортировка бурового оборудования и выполнения других аналогичных работ.
***Должен знать*:** основы электротехники в объеме выполняемой работы.
Назначение и технические характеристики основных видов электрооборудования буровых установок мощностью до 100кВТ.
Применяемой контрольно-измерительной аппаратуры, схему расположения электроприборов и электрооборудования на буровой установке.
Свойства материалов, применяемые при монтаже электрооборудования.
Правила монтажа и демонтажа линий электропередач и электрического освещения.
Методы монтажа, демонтажа и транспортировки буровой установки.
Вышкомонтажник-электромонтер 4-го разряда
Характеристика работ: Монтаж, сборка, регулировка и сдача электрооборудования постоянного и переменного тока мощностью свыше 100кВт. Установка комплектов высоковольтных распределительных устройств на буровой установке. Монтаж, демонтаж и регулировка асинхронных электродвигателей привода лебедки и синхронных электродвигателей привода буровых насосов. Установка и регулировка трехполюсных автоматов переменного тока на распределительном щите дизель-электрических агрегатов, кулачковых контролеров для управления электродвигателем вспомогательной лебедки, блока управления для коммутации тока в электрических цепях. Маркировка жил и прокладка контрольных кабелей. Установка наборных клемм для подключения жил контрольных кабелей. Прокладка кабеля по желобам и блокам с разделкой, сращиванием и монтажом линейных концевых муфт и клеммных коробок.
Регулировка реле тока, времени и температуры. Монтаж электрооборудования

поворотных кранов, схем вторичной коммутации с релейно-контакторным управлением. Монтаж, демонтаж и транспортировка буровых вышек, привышечных сооружений, механизмов по подъему и опусканию вышек.

***Должен знать*:** устройство, назначение и технические характеристики монтируемого электрооборудования мощностью свыше 100 кВт; схемы подключения электрооборудования, электрические схемы энергообеспечения буровой установки; последовательность монтажа электрооборудования, контрольно - измерительной и пускорегулирующей аппаратуры; коммутации электрооборудования; методы проверки правильности включения электрических схем; методы и правила монтажа, демонтажа и транспортировки буровой установки.

Квалификационная характеристика

Вышкомонтажник – электромонтер 5-й разряд

***Характеристика работ*:** Монтаж, демонтаж, испытание и сборка высоковольтного оборудования. Разборка и сборка электрических цепей вторичной коммутации и релейной защиты на станциях по контролю процесса бурения, регуляторов подачи долота, автоматов
спуско - подъемных операций и т.д. Установка пускорегулирующей аппаратуры в цепях тормозной системы главного привода лебедки, концевых выключателей и магнитных пускателей.

Подключение по схеме асинхронных и синхронных электродвигателей, силовых и контрольных кабелей и монтаж схем вторичной коммутации с релейно контакторным тиристорным управлением. Монтаж и опробование схем дистанционного управления. Монтаж силовых трансформаторов, автоматов спуско - подъемных операций, асинхронных и синхронных двигателей. Выявление дефектов и повреждений в электрических схемах электрооборудования в процессе монтажных работ. Обкатка электрооборудования и сдача его в эксплуатацию. Монтаж и демонтаж пультов управления процессом бурения, расконсервация и испытание электрооборудования.

***Должен знать*:** схемы подключения высоковольтного электрооборудования, аппаратуры и
приборов постоянного и переменного тока со сложными схемами включения; технические характеристики электрооборудования буровых установок; чтение электрических схем и чертежей при размещении оборудования; способы измерения величин сопротивления и изоляции; расчеты контуров заземления для оборудования, смонтированного на буровой, и для отдельного оборудования, смонтированного вне буровой; методы сращивания кабелей и заделки муфт высокого напряжения; конструкцию буровых установок, бурового оборудования.

III. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ

Цель образовательной программы – Формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков по профессии рабочего «Вышкомонтажник-электромонтер».

Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и электрических сетей, обеспечение требуемого режима работы электрооборудования и электрических сетей при строительстве буровых вышек и привышечных сооружений, технической эксплуатации подъемных механизмов и используемого оборудования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Общие компетенции (ОК):

- Познакомить слушателей с теоретическими понятиями и основами профессиональной деятельности;
- Сформировать навыки оформления технической документации;
- 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, клиентами.

Профессиональные компетенции (ПК):

- Осуществлять монтаж, сборку, регулировку и сдачу электрооборудования постоянного и переменного тока мощностью свыше 100 кВт под руководством вышкомонтажника-электромонтера более высокой квалификации.
- Устанавливать комплекты высоковольтных распределительных устройств на буровых установках.
- Прокладывать трубы и короба под линии электроснабжения буровых установок.
- Выявлять дефекты и повреждения в электрических схемах электрооборудования в процессе монтажных работ.
- Техническая эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и подъемно-транспортных средств буровых установок при проведении вышкомонтажных работ.

Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности: работа на предприятиях различных отраслей экономики, монтаж, демонтаж, испытание и сборка высоковольтного оборудования.

Объекты профессиональной деятельности:

- конструкции буровых установок, бурового оборудования;
- технология вышкомонтажных работ;
- подъемно-транспортные средства, погрузочно-разгрузочные работы;
- электрооборудование буровых установок;
- электро- и газосварочные работы, электромонтажные, слесарные, стропальные и такелажные работы;
- системы механизации, автоматизации и управления;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

Вид профессиональной деятельности: выполнение электромонтажных работ на буровых установках.

V КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1. Продолжительность учебного года

Начало учебных занятий – **по формированию учебной группы.**

Начало учебного года – 09 января

Конец учебного года – 31 декабря

Продолжительность учебного года совпадает с календарным.

2. Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели – 5 дней.

Не более 8 часов в день.

3. Продолжительность занятий:
Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором
Продолжительность занятий в группах:
- 45 минут;
- перерыв между занятиями составляет - 10 минут

4. Регламент административных совещаний:
Собрания трудового коллектива – по мере необходимости, но не реже 1 раза в год