



УТВЕРЖДАЮ
Директор
АНО ДПО «УЦГН»
И.В. Зиновьев
«11» января 2019 г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий учебный план и программа предназначена для подготовки новых рабочих и повышения квалификации по профессии «Вышкомонтажник» 3 - 5-го разрядов.

Программа содержит квалификационную характеристику, учебный план и программу теоретического, производственного обучения, консультации, контрольные вопросы для проведения квалификационных экзаменов, а также список литературы.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС). Учебная программа разработана с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся, имеющих общее среднее образование.

Для проведения теоретических занятий привлекаются инженерно-технические работники, имеющие педагогические навыки и опыт технического обучения кадров. На занятиях рекомендуется применять методы, способствующие сознательному и прочному усвоению материала. Теоретические занятия проводятся в форме лекций с использованием учебно-наглядных пособий, видеофильмов, чертежей, схем, плакатов. Производственное обучение необходимо проводить на основе современной техники и технологии производства, передовой организации труда и высокопроизводительных методов работы.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Программа теоретического и производственного обучения систематически дополняется материалом о новых технологических процессах и оборудовании, о достижениях, внедрениях в отечественной или зарубежной практике. Также преподаватели и мастера производственного обучения используют экскурсии на предприятия и изучают оборудование и работу на нем непосредственно на рабочем месте.

В процессе обучения особое внимание обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасности труда в соответствии с действующими Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – Вышкомонтажник

Квалификация – 3- 5-го разрядов.

Вышкомонтажник должен уметь:

- Выполнять работы при монтаже, демонтаже бурового и силового оборудования, переходных площадок, металлических настилов в буровой, желобных систем, обшивки, кронштейнов для прокладки воздухопроводов, маслопроводов и трубопроводов.
- Читать чертежи металлоконструкций при первичном монтаже буровой установки.
- Осуществлять прокладку безнапорных трубопроводов для воды, реагентов сыпучих материалов.
- Выполнять простейшие слесарные работы при монтаже в демонтаже буровых установок.
- Участвовать в подготовке и устройстве бутобетонных площадок для агрегата А-50 и трактора-подъемника, монтаж фундаментов для подъемных сооружений, станков-качалок, оттяжных роликов.
- Участвовать в монтаже, транспортировке и демонтаже буровых установок, фонтанной арматуры, станков-качалок, трапов и замерных емкостей.
- Оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим при несчастных случаях.
- Соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии.

Вышкомонтажник *должен знать*:

- Основные свойства металлов.
- Основы электротехники.
- Схемы расположения и обвязки бурового и силового оборудования буровых установок.
- Методы испытаний грузонесущих конструкций в условиях буровых.
- Технологию монтажных и демонтажных работ при сооружении буровых установок и входящего в их состав оборудования.
- Назначение, технические характеристики в устройство применяемых буровых установок и входящего в их состав оборудования.
- Методы монтажа и демонтажа буровых установок, подъемных сооружений, фонтанной арматуры, станков-качалок, трапов, замерных емкостей.
- Основы экономики труда и производства.
- Правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов.
- Правила безопасности при выполнении монтажных и сварочных работ.
- Производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка.
- Основные положения и нормы подготовки, переподготовки и повышения квалификации, рабочих на производстве.

Вышкомонтажник 3-го разряда

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж и транспортировка блоков буровой установки, котельных установок, водонасосных установок, топливомаслоустановок, оборудования для бурения электробуром, металлических переходных площадок, лестниц, трапов и ограждений на силовом, насосном, энергетическом, вышечно-лебедочном блоках и системах очистки буровых растворов. Устройство бетонного покрытия под буровой установкой, оснований и площадок для запасных емкостей и глиномешалок, ограждений для движущихся частей механизмов. Выполнение земляных, бетонных, слесарных, плотничных и погрузочно-разгрузочных работ при сборке и разборке вышек и привышечных сооружений. Установка якорей для крепления и центрирования вышки. Разбивка мест расположения фундаментов оснований бурового оборудования и привышечных сооружений под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации. Прокладка и обвязка паровых и водяных линий. Смазка бурового и

технологического оборудования. Подготовка вспомогательного оборудования к транспортировке. Сборка, передвижение и разборка буровых установок для геологоразведочного бурения с вышками всех типов и конструкций.

Должен знать: назначение буровых установок, применяемых механизмов и оборудования; назначение деталей вышек и конструктивных узлов оснований, фундаментов и привышечных сооружений; размеры сооружаемых ограждений для амбаров, рабочих площадок; методы монтажа, демонтажа и транспортировки буровых установок; схемы размещения бурового оборудования и коммуникаций; технические характеристики механизмов, применяемых в вышкостроении; размещение контрольно-измерительных приборов; правила пользования слесарным и плотничным инструментом; правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов; условную сигнализацию для машинистов кранов.

Вышкомонтажник 4-го разряда

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж и транспортировка буровых вышек, привышечных сооружений, механизмов по подъему и опусканию вышек, оборудования циркуляционной системы очистки бурового раствора, блока запасных емкостей, энергоблока и средств механизации и автоматизации. Разбивка мест расположения фундаментов оснований бурового оборудования и привышечных оснований. Прокладка и обвязка выхлопных коллекторов для дизелей, участие в сборке и опрессовке нагнетательных линий и манифольдов под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации. Центровка буровой вышки, бурового, силового оборудования и отдельных блоков буровой установки. Руководство вышкомонтажной бригадой при сборке, передвижении и разборке буровых установок для геологоразведочного бурения с вышками всех типов и конструкций, применяемых в геологоразведочном оборудовании.

Должен знать: методы и правила монтажа, демонтажа и транспортировки буровых установок; конструкцию комплекса механизации и автоматизации; назначение и техническую характеристику комплекса механизмов спуско-подъемных операций, механизмов циркуляционной системы, коммуникаций пароводоснабжения, электроснабжения, пневмосистемы и обогрева рабочих мест и механизмов; правила производства стропальных, такелажных работ с применением грузоподъемных механизмов.

Вышкомонтажник 5-го разряда

Характеристика работ. Монтаж и демонтаж: основного технологического оборудования, пультов управления процессом бурения, поворотных кранов, металлических каркасов для укрытия блоков буровой установки, автоматов спуска и подъема бурильного инструмента, средств автоматизации; шинно-пневматических муфт; А-образных вышек и вышек башенного типа высотой до 45 м. Подъем и установка отдельных блоков буровой установки, бурового и силового оборудования на фундамент. Стыковка блоков с применением подъемно-транспортных средств. Сборка и опрессовка нагнетательных линий и манифольдов давлением до 15 МПа (150 кгс/кв. см). Центровка силовых передач. Расконсервация и испытание бурового оборудования и буровых вышек. Руководство вышкомонтажной бригадой при монтаже, демонтаже и транспортировке буровых установок номинальной грузоподъемностью до 100 т.

Должен знать: промышленные методы сооружения буровых установок всех типов; конструкцию буровых установок, бурового оборудования, применяемых механизмов при

их монтаже и демонтаже; схемы коммуникаций трубопроводов высокого и низкого давления, топливной системы, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры; способы монтажа и демонтажа шиннопневматических муфт; методы центровки и испытания применяемого оборудования и буровой вышки; основные правила производства электросварочных, электромонтажных, стропальных и такелажных работ; назначение гидроциклонных и дегазационных установок; виды транспортных средств для транспортирования крупных блоков.

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