

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального  
образования учебно-образовательный центр  
«Нефтехим Аттестат»

УТВЕРЖДАЮ

директор АНО ДПО УОЦ  
«Нефтехим Аттестат»

О.В. Пономарева  
Приказ № 10 от 20.10 г.



**Учебный план и программа**  
**для подготовки, переподготовки и повышения квалификации**  
**рабочих**

**Профессия:** помощник бурильщика капитального ремонта скважин

**Квалификация:** 4-6-го разряд

**Код профессии (ОКПДТР) – 16835**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета

АНО ДПО УОЦ

«Нефтехим Аттестат»

Протокол № 01/01-10.10.15  
от « 10 » 10 2015 г.

Председатель: Е.П. Соловьева - Соловьева Е.П.

г. Октябрьский РБ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нормативно - правовое обеспечение разработки основной профессиональной программы | <ul style="list-style-type: none"> <li>Основная профессиональная программа - программа профессиональной переподготовки по профессии «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин» (далее - Программа) разработана на основании:</li> <li>Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»</li> <li>Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»</li> <li>Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (утв. приказом Минпросвещения РФ от 14.07.2023 N 534)</li> </ul> |
| Цель реализации программы                                                        | Приобретение/совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Вид профессиональной деятельности                                                | Капитальный ремонт скважин для добычи нефти, газа и газового конденсата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Область профессиональной деятельности слушателей                                 | Проведение работ при капитальном ремонте скважин, обслуживании и эксплуатации оборудования, подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Объектами профессиональной деятельности слушателей являются                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при ремонте скважин;</li> <li>буровое оборудование;</li> <li>передвижные подъемные сооружения и механизмы, подъемно-транспортное оборудование;</li> <li>контрольно-измерительные приборы;</li> <li>технологические процессы капитального ремонта скважин;</li> <li>промысловые жидкости и растворы, тампонирующие смеси, химические реагенты.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Категория слушателей                                                             | Лица, имеющие профессиональное образование по профессии, входящей в одну квалификационную группу и/или начальный уровень квалификации по профессии «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Общая трудоемкость программы                                                     | 160 часа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Форма обучения                                                                   | Очная; очно-заочная; заочная, в том числе с применением элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Оценка качества освоения программы                                               | Текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Форма проведения итоговой аттестации                                             | Квалификационный экзамен (квалификационная работа и проверка теоретических знаний в пределах квалификационных требований)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Выдаваемый документ                                                              | Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию выдается документ о квалификации: Удостоверение, свидетельство о профессии рабочего/должности служащего, оформленное на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается АНО ДПО УОЦ «Нефтехим Аттестат»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Присваиваемая квалификация                                                       | «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин» с указанием разряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



## 2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### Характеристика работ.

Участие в ведении технологического процесса капитального ремонта скважин. Участие в монтаже и демонтаже подъемных установок. Участие в подготовительных работах по проведению капитального ремонта скважин, выполнение верховых работ по установке насосно-компрессорных и бурильных труб; наблюдение за параметрами работы промывочных насосов; подвеска машинных и установка автоматических ключей; наблюдение за циркуляционной системой и очистка ее от шлама; участие в проверке и проведении смазки оборудования и инструмента; участие в работах по оснастке и переоснастке талевого системы. Выполнение работ по установке труб за палец или укладка их на мостки при спуске и подъеме бурильных и насосно-компрессорных труб. Участие в замере труб. Наблюдение за исправностью талевого системы. Подготовка ключей, элеваторов, автоматов свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям. Наблюдение за исправностью маршевых лестниц и полатей. Участие в приготовлении тампонирующих смесей и химических реагентов, в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в проведении ловильных, исследовательских и прострелочных работ, в освоении скважин, в проведении канатных методов ремонта скважин, в сборке, разборке и опробовании турбобуров и забойных двигателей. Участие в сборке, разборке и установке металлических пластырей, эксплуатационных и опрессовочных пакеров, различных видов ловильного и режущего инструмента, забойного оборудования, фильтров, устьевой обвязки, фонтанной арматуры, противовыбросового оборудования и средств пожаротушения, в замене устьевых пакеров, в монтаже и демонтаже, обвязке и опрессовке линий высоких и низких давлений. Производство текущего ремонта оборудования и инструмента непосредственно на скважинах. Контроль за исправным состоянием ротора с приводом, за параметрами заправочных жидкостей, тампонирующих смесей и химреагентов. Подключение и отключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине при наличии штепсельных разъемов.

### Должен знать:

технологии капитального ремонта скважин; назначение и правила эксплуатации оборудования, механизмов и контрольно-измерительных приборов, применяемых при капитальном ремонте скважин; порядок пуска промывочных насосов, их конструкцию и технологию ремонта; сведения о применяемых тампонирующих смесях, жидкостях глушения, многокомпонентных растворах, блокирующих водоизолирующих составах, химических реагентах, глинистых растворах и способах их приготовления; правила работы с кислотами и щелочами; методы освоения скважин; методы исследования скважин приборами ("Надым", "Дикт" и др.); схемы обвязки оборудования; типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых блоков, кронблоков, вертлюгов и канатов; принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов; устройство подъемных сооружений и механизмов; последовательность операций при спуске и подъеме труб и штанг и при наращивании инструмента; применяемые инструменты и правила пользования ими; устройство маршевых лестниц, полатей, подкронблочных площадок и пальцев для установки свечей; правила управления противовыбросовым оборудованием; типовые проекты организации рабочих мест и карты передовых и безопасных приемов труда.

при работе на скважинах I категории сложности - 4-й разряд;  
при работе на скважинах II категории сложности - 5-й разряд;  
при работе на скважинах глубиной свыше 4000 м - 6-й разряд.



### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы профессионального обучения является овладение обучающимися общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, соответствующими области профессиональной деятельности

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>общепрофессиональные компетенции</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</li> <li>▪ организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</li> <li>▪ анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</li> <li>▪ осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</li> <li>▪ использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</li> <li>▪ работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>профессиональные компетенции</b></p>     | <p><u>подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ устанавливать и центрировать подъемные сооружения на устье скважины</li> <li>▪ производить монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира</li> <li>▪ приготавливать и применять растворы для глушения скважин</li> <li>▪ выполнять такелажные, плотничные, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонту</li> </ul> <p><u>капитальный ремонт скважин:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб</li> <li>▪ контролировать параметры работы промывочных насосов, состояние ротора с приводом, параметры жидкости глушения, тампонирующих смесей</li> <li>▪ осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей</li> <li>▪ производить очистку циркуляционной системы от шлама</li> <li>▪ выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб</li> <li>▪ участвовать в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин</li> <li>▪ включать и выключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | подземный ремонт скважин:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций</li> <li>■производить промывку эксплуатационной колонны через насосно компрессорные трубы и инструмент</li> <li>■обеспечивать качество подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям</li> <li>■расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружения и канатную технику</li> <li>■выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин</li> </ul> |
|  | эксплуатация и обслуживание нефтегазопромыслового оборудования,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■подготавливать к работе и управлять подъемником при испытании</li> <li>■выполнять работы по монтажу и демонтажу подъемника, оснастке талевой системы, монтажу и обслуживанию вспомогательных механизмов</li> <li>■управлять лебедкой при спускоподъемных операциях</li> <li>■управлять силовым электрогенератором, установленным на подъемнике</li> <li>■производить техническое обслуживание и текущий ремонт</li> </ul>                                                                                                        |

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Учебный план

| №<br>п/п                  | Название тем, разделов                        | Всего<br>часов | В том числе |                  | Форма<br>контро-<br>ля |
|---------------------------|-----------------------------------------------|----------------|-------------|------------------|------------------------|
|                           |                                               |                | лекции      | прак.<br>занятия |                        |
| 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ |                                               |                |             |                  |                        |
| 1.1                       | Основы экономических знаний                   | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.2                       | Охрана труда                                  | 8              | 8           | -                | опрос                  |
| 1.3                       | Промышленная безопасность                     | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.4                       | Основы трудового законодательства             | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.5                       | Охрана окружающей среды                       | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.6                       | <b>Общетеchnический курс</b>                  |                |             |                  |                        |
| 1.6.1                     | Слесарное дело                                | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.6.2                     | Основы электротехники                         | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.6.3                     | Материаловедение                              | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.6.4                     | Чтение чертежей и диаграмм                    | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.7                       | <b>Специальная технология</b>                 |                |             |                  |                        |
| 1.7.1                     | Введение                                      | 2              | 2           | -                | опрос                  |
| 1.7.2                     | Нефтегазопромысловая геология                 | 4              | 4           | -                | опрос                  |
| 1.7.3                     | Строительство нефтяных и газовых скважин      | 4              | 4           | -                | опрос                  |
| 1.7.4                     | Добыча нефти, газа и конденсата               | 4              | 4           | -                | опрос                  |
| 1.7.5                     | Капитальный ремонт скважин                    | 8              | 8           | -                | опрос                  |
| 1.7.6                     | Оборудование для капитального ремонта скважин | 8              | 8           | -                | опрос                  |



|                                     |                                                                         |           |           |   |       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---|-------|
| 1.7.7                               | Подготовительные работы к капитальному ремонту скважин                  | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.8                               | Ремонтно-изоляционные работы (КР1)                                      | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.9                               | Устранение негерметичности эксплуатационной колонны (КР2)               | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.10                              | Устранение аварий, допущенных в процессе эксплуатации или ремонта (КР3) | 4         | 4         | - | опрос |
| 1.7.11                              | Переход на другие горизонты и приобщение пластов (КР4)                  | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.12                              | Внедрение и ремонт установок типа ОРЭ, ОРЗ, пакеров-отсекателей (КР5)   | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.13                              | Комплекс подземных работ, связанных с бурением (КР6)                    | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.14                              | Обработка призабойной зоны (КР7)                                        | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.15                              | Исследование скважин (КР8)                                              | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.16                              | Перевод скважин на использование по другому назначению (КР9)            | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.17                              | Ввод в эксплуатацию и ремонт нагнетательных скважин (КР10)              | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.18                              | Консервация и расконсервация скважин (КР11)                             | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.19                              | Прочие виды работ при капитальном ремонте скважин (КР12)                | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.20                              | Технология капитального ремонта скважин с использованием гибких труб    | 2         | 2         | - | опрос |
| 1.7.21                              | Производственно-технологическая документация                            | 2         | 2         | - | опрос |
|                                     | <b>Консультации</b>                                                     | <b>4</b>  | <b>4</b>  |   |       |
|                                     | <b>Аттестация</b>                                                       | <b>4</b>  | <b>4</b>  |   |       |
|                                     | <b>Всего теоретического обучения:</b>                                   | <b>86</b> | <b>86</b> |   |       |
| <b>2. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ</b> |                                                                         |           |           |   |       |
| 2.1                                 | Вводное занятие                                                         | 2         | -         | 2 |       |
| 2.2                                 | Инструктаж на рабочем месте и проверка знаний по безопасности труда     | 2         | -         | 2 |       |
| 2.3                                 | Подготовительные работы к капитальному ремонту скважин                  | 2         | -         | 2 |       |
| 2.4                                 | Ремонтно-изоляционные работы (КР1)                                      | 2         | -         | 2 |       |
| 2.5                                 | Устранение негерметичности эксплуатационной колонны (КР2)               | 4         | -         | 4 |       |
| 2.6                                 | Устранение аварий, допущенных в процессе эксплуатации или ремонта (КР3) | 4         | -         | 4 |       |
| 2.7                                 | Переход на другие горизонты и приобщение пластов (КР4)                  | 4         | -         | 4 |       |
| 2.8                                 | Внедрение и ремонт установок типа ОРЭ, ОРЗ, пакеров-отсекателей (КР5)   | 4         | -         | 4 |       |
| 2.9                                 | Комплекс подземных работ, связанных с бурением (КР6)                    | 4         | -         | 4 |       |
| 2.10                                | Обработка призабойной зоны (КР7)                                        | 4         | -         | 4 |       |
| 2.11                                | Исследование скважин (КР8)                                              | 4         | -         | 4 |       |
| 2.12                                | Перевод скважин на использование по                                     | 4         | -         | 4 |       |

|      |                                                            |            |           |           |  |
|------|------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|--|
|      | другому назначению (КР9)                                   |            |           |           |  |
| 2.13 | Ввод в эксплуатацию и ремонт нагнетательных скважин (КР10) | 4          | -         | 4         |  |
| 2.14 | Консервация и расконсервация скважин (КР11)                | 4          | -         | 4         |  |
| 2.15 | Прочие виды работ при капитальном ремонте скважин (КР12)   | 4          | -         | 4         |  |
| 2.16 | Самостоятельная работа в качестве помощника бурильщика     | 14         | -         | 14        |  |
|      | Квалификационная работа                                    | 8          |           | 8         |  |
|      | <b>Всего производственного обучения:</b>                   | <b>74</b>  | <b>-</b>  | <b>74</b> |  |
|      | <b>ИТОГО:</b>                                              | <b>160</b> | <b>86</b> | <b>74</b> |  |