

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ОКТЯБРЬСКИЙ НЕФТЯНОЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. С. И. КУВЫКИНА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

профессионального модуля

**ПМ.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ БУРОВОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

по специальности «**21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин**»

2017 г

РАССМОТРЕНО  
на заседании П(Ц)К

НПД  
(наименование ПЦК)  
Председатель П(Ц)К  
Ситникова О.Н. \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»  
Зам. директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.Н.Хайдарова\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

Рабочая программа ПМ.02 «Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) «21.02.02» «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Октябрьский нефтяной колледж им. С.И. Кувыкина (ГБПОУ ОНК)

Разработчики: Каменная Е.Ш. - преподаватель

Эксперт от работодателя:

Султанов Д.Д.

Руководитель регионального проекта по проводке скважин «Юг» «ООО

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                              | стр. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br>МОДУЛЯ                                             | 4    |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br>МОДУЛЯ                                           | 7    |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ                                        | 8    |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ                                   | 28   |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА<br>ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 32   |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования**

#### **1.1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.01.01 **Бурение нефтяных и газовых скважин** (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД): и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): **Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.
2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.
3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.
4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.
5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышения квалификации, переподготовке) и профессиональной подготовке работников при наличии среднего (полного) общего образования.

## **1.2 Цели и задачи модуля-требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **Иметь практический опыт:**

- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;
- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;
- оформление технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;
- контроля рациональной эксплуатации оборудования;
- подготовки бурового оборудования к транспортировке;
- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;

### **Уметь:**

- определять физические свойства жидкости;
- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
- выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;
- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;
- осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;
- проводить профилактический осмотр оборудования;

-создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;

**Знать:**

- основные физические свойства жидкости; общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики;
- методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
- методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации бурового оборудования и инструмента;
- все виды осложнений и аварий бурового оборудования и меры их предотвращения;
- системы управления буровыми установками;
- оборудование для приготовления и очистки буровых растворов, для цементирования скважин, противовыбросовое;
- методы и средства выполнения технических расчетов;
- показатели надежности бурового оборудования;

**1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 711 часов, в т.ч.:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 531 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 354 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 177 часа;  
учебной и производственной практики – 180 часов.