



**БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ
«КАЛМЫЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ
НЕФТИ И ГАЗА»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ РК
«Калмыцкий государственный
колледж нефти и газа»
Герещенко И.В.
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля

ПМ. 02. Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

МДК. 02.01. Эксплуатация бурового оборудования

УП. 02.02 Выполнение работ по обслуживанию бурового оборудования

Квалификация: техник-технолог

Специальность 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Элиста, 2022

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК преподавателей и МПО
нефтяных дисциплин

Протокол № 1
от «30» 08 2022 г.

Руководитель
ПЦК Шарашкиева И.Н. /Шарашкиева И.Н./

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-методической работе

Ю.П.Манджиева
«30» 08 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины профессионального модуля «Выполнение работ по обслуживанию бурового оборудования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, приказ № 483 от 12 мая 2014 г. с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 г.

Рабочую программу разработал: преподаватель спецдисциплин БПОУ РК
«КГКНГ» Алыкова М.А.

Рецензенты:

БПОУ РК «КГКНГ» преподаватель спецдисциплин А.Роман В.В.
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

ООО «Омега» генеральный директор А.В. Андрюшинов Р.В.
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы.

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин» в части освоения квалификации: Техник-технолог и основных видов профессиональной деятельности: Обслуживание бурового оборудования

1.2 Цели учебной практики

Учебная практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии). Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3 Требования к результатам учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен освоить следующие профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего –36 часа

2 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

2.1 Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные и общие компетенции по избранной специальности:

ПК 2.1	Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.
ПК 2.3	Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.
ПК 2.4	Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

№ п/п	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		
	Виды работ	Объем часов	ПК
1.	Ремонт основных типов деталей бурового оборудования	6	ПК 2.2 ПК 2.4
2.	Обеспечение воздухом буровых установок	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
3.	КИП при бурении нефтяных и газовых скважин	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
4.	Обеспечение горюче-смазочными материалами. Такелажные работы.	6	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
5.	Оборудование для цементирования скважин. Буровые сооружения и металлические конструкции буровых установок	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
6.	Мероприятия по охране труда и окружающей среды. ТБ при ремонте бурового оборудования.	6	
	Итого	36	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Условия реализации рабочей программы учебной практики

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие специального оборудования.

Оснащение:

1. Оборудование (станки, тренажеры, симуляторы и т.д.):

Сверлильный станок, слесарные верстаки.

2. Инструменты и приспособления:

Слесарные тиски, эл. дрель, ножовка по металлу, молоток, зубило, напильник, наковальня, сверла, зенкеры, развертки и др.

3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения):

Технологические карты по изготовлению деталей – уголок оконный, циркуль разметочный, губки воротка, винт натяжной, савок.

Инструкционные карты по изготовлению деталей, изделий – ножка правая разметочного циркуля, чертилка разметочная, бородок слесарный, кернер разметочный, уголок оконный.

Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями профессиональных дисциплин.

4.2.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие: учебного кабинета «Технология буровых работ» и читального зала с выходом в Интернет.

Читальный зал с выходом в Интернет.

4.3.Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин.- М.: Издательский центр «Академия», 2015г.

Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин.- М.: Издательский центр «Академия», 2013г.

Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин.- М.: Издательский центр «Академия», 2011г.

Брюханов О.Н. Природные и искусственные газы: учебник для сред. проф. образования.-М.: Издательский центр «Академия»,2014г

Середица Н.Г. Основы нефтяного и газового дела.- М.: Недра, 2013г.

Дополнительные источники:

Рязанов Я.А. Энциклопедия по буровым растворам.- Оренбург: издательство «Летопись»,2015.

Мустафин Ф.М. Машины и оборудование газонефтепроводов.- Уфа: ГОФР ,2011.

Мирзаджанзаде А.Х. Повышение эффективности и качества бурения глубоких скважин. м.:Недра,2014.

Кузнецов В.С. Обслуживание и ремонт бурового оборудования.- М.: Недра, 2012г.

Шульга В.Г. Устьевое оборудование нефтяных и газовых скважин. -М.: Недра, 2014г.

Соловьев Е.М. Закачивание скважин.- М.: Недра, 2015г.

Муравьев В.М. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин. -М.: Недра, 2011г

Журнал «Нефтяное хозяйство» (2015)
 Журнал «Бурение и нефть» (2016)
 Журнал «Нефтепромысловое дело» (2016)

Интернет-источники:

<https://burenieoilgas.ucoz.com>
www://petroleum.wiki.ru
www://coiltubing-technology.com

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися видов работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в виде выполнения комплексной работы по результатам которой выставляется оценка, в виде экспертной. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 2.1 Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.	- демонстрация точности и скорости чтения чертежей; - демонстрация скорости и качества анализа технологической документации; - обоснование выбора технологического оборудования; - обоснование выбора приспособлений мерительного и вспомогательного инструмента.	Текущий контроль; практические занятия; контрольные работы по темам МДК; зачет по разделу профессионального модуля.
ПК 2.2 Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.	- демонстрация точности и скорости чтения чертежей; - демонстрация скорости и качества анализа технической документации; - изложение последовательности монтажа и демонтажа буровых вышек и мачт; - изложение последовательности сборки бурового инструмента и оборудования; - изложение правил техники безопасности при эксплуатации буровых вышек и мачт.	Текущий контроль; практические занятия; контрольные работы по темам МДК; зачет по разделу профессионального модуля.

<p>ПК 2.3 Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков правильной эксплуатации буровых станков; - определение неисправностей в работе основного технологического оборудования; - определение неисправностей в работе вспомогательного и транспортного оборудования; - изложение профилактических мер по предупреждению отказов и аварий; - изложение правил техники безопасности при эксплуатации основного, вспомогательного и транспортного оборудования 	<p>Текущий контроль; практические занятия; контрольные работы по темам МДК; зачет по разделу профессионального модуля.</p>
<p>ПК 2.4 Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изложение последовательности монтажа и демонтажа буровых вышек и мачт; - изложение последовательности сборки бурового инструмента и оборудования; - изложение правил техники безопасности при эксплуатации буровых вышек и мачт. - демонстрация навыков правильной эксплуатации буровых станков; - определение неисправностей в работе основного технологического оборудования; - определение неисправностей в работе вспомогательного и транспортного оборудования; - изложение профилактических мер по предупреждению отказов и аварий; - изложение правил техники безопасности при эксплуатации основного, вспомогательного и транспортного оборудования. 	<p>Текущий контроль; практические занятия; контрольные работы по темам МДК; зачет по разделу профессионального модуля.</p>
<p>ПК 2.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация точности и скорости чтения чертежей; - демонстрация скорости и качества анализа технической документации; - изложение последовательности монтажа и демонтажа буровых вышек и мачт; - изложение последовательности сборки бурового инструмента и оборудования; - изложение правил техники безопасности при эксплуатации 	<p>Текущий контроль; практические занятия; контрольные работы по темам МДК; зачет по разделу профессионального модуля.</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	- интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения Образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	- результаты наблюдений за обучающимся на производственной практике; - оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- оценка результативности работы обучающегося при выполнении практических занятий; - оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- оценка эффективности работы с источниками информации.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- оценка эффективности работы обучающегося с прикладным программным обеспечением.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	- интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	- оценка эффективности работы обучающегося в команде.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	- участие в семинарах, диспутах, производственных играх и т.д.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	- участие в семинарах по производственной тематике.
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	- оценка готовности обучающегося на занятиях по начальной военной подготовке.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

