

Учреждение частное  
Профессиональная образовательная организация  
«Нефтяной техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим  
регламентом**  
для специальности базовой подготовки

21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин

2022 г.


**ОДОБРЕНО:**

на предметной (цикловой)  
комиссии дисциплин профессионального цикла  
Протокол № 1 от 15.08.2022 г.

Председатель  В.А. Волохин

**УТВЕРЖДАЮ:**

Зам. директора по УР  
УЧ ПОО «Нефтяной техникум»

 Е.А. Волохин  
15.08.2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.02. Бурение нефтяных и газовых скважин.

Организация-разработчик: УЧ ПОО «Нефтяной техникум»

Разработчики:

Бронников А.Ф., преподаватель УЧ ПОО «Нефтяной техникум»

Куприянов В.В., преподаватель УЧ ПОО «Нефтяной техникум»

Волохин Е.А., преподаватель УЧ ПОО «Нефтяной техникум»

<b>№ п.п</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>стр.</b>
1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	43
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).	53
6.	ПРИЛОЖЕНИЕ.	59

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом

### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.02. **Бурение нефтяных и газовых скважин** базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **по проведению буровых работ в соответствии с технологическим регламентом** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно – геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту, осуществлять подземный ремонт скважин.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (профессиональной подготовке и повышении квалификации) в области бурения нефтяных и газовых скважин.

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

#### **иметь практический опыт:**

проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно- геологических условиях;

контроля параметров буровых и тампонажных растворов;

контроля технологических процессов бурения;

предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;

подготовки скважин к ремонту;

осуществления подземного ремонта скважин.

#### **уметь:**

У1- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;

У2- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;

У3- составлять геолого – технический наряд на бурение скважин;

определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно – геологических условиях;

У4- выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения

У5- определять свойства буровых и тампонажных растворов;

У6- устранять осложнения и аварийные ситуации в скважине;

У7- оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;

#### **знать:**

З1- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;

классификацию материалов, металлов и сплавов; основы технологических методов обработки материалов;

32- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи; методы расчета термодинамических и тепловых процессов;

33- классификацию, особенности конструкции действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;

34- способы и средства контроля технологических процессов бурения;

35- руководящие, нормативные и справочные материалы по профилю специальности; действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую и техническую документацию, порядок её оформления;

36- технологию проводки глубоких и сверхглубоких и морских скважин в различных горно – геологических условиях;

37- технологию промывки скважин;

38- технику безопасности проведения буровых работ и меры экологической защиты окружающей среды;

39- методы предупреждения и ликвидации осложнений и аварий;

310- методы и средства выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ;

311- контрольно – измерительную аппаратуру и правила пользования ею.

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

При заочной форме получения образования:

всего – 1517 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1158 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 156 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 1002 час;

производственной практики (по профилю специальности) - 216 часов.

МДК.01.01 Технология бурения нефтяных и газовых скважин:

Курсовая работа – 1

контрольные работы – 8

экзамены - 4

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК1.1	Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно – геологических условиях
ПК 1.2	Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения
ПК 1.3	Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.
ПК 1.4	Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин
ОК.1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, определять 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

**ПРОСМОТР ПОЛНОГО ДОКУМЕНТА (59 стр.) ДОСТУПЕН ТОЛЬКО ЗАРЕГЕСТРИРОВАННЫМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ.**

**ЗАЯВКА ПОДАЕТСЯ ЧЕРЕЗ ЭЛЕКТРОННУЮ ПОЧТУ ТЕХНИКУМА (e-mail:entercom@e-izhevsk.ru)**