

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.04.2024 04:13:33  
Уникальный программный ключ:  
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a09865e321516414c

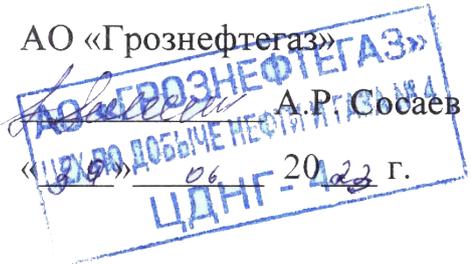
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
имени академика М.Д. Миллионщикова**

Согласовано

Старший механик ЦДНГ № 4

АО «Грознефтегаз»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор  
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный  
нефтяной технический университет имени  
академика М.Д. Миллионщикова»



И.Г. Гайрабеков

« 30 » 06 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

*ПМ 03 «Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и  
обслуживания промышленного оборудования»*

**Профессия**

*15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования)*

**Квалификация**

*Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций -  
монтажник сельскохозяйственного оборудования*

Грозный – 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.03 Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования»

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования
ПК 3.1	Принимать участие в составлении и оформлении технической документации.
ПК 3.2	Применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 3.3	Принимать участие в подготовке мест установки промышленного оборудования.

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	участия в контроле фундаментов под монтаж и мест установки промышленного оборудования
	участия в испытании промышленного оборудования после монтажа и сборки
	проверки зазоров в механизмах и узлах промышленного оборудования
	сдачи в эксплуатацию монтируемого и ремонтируемого оборудования
<b>Уметь</b>	производить разметку фундаментов.
	перенесение монтажных осей под оборудование

	участвовать в испытаниях промышленного оборудования после монтажа и ремонта
	проверять зазоры в механизмах ремонтируемого оборудования
	подготавливать промышленное оборудование к эксплуатации после монтажа и ремонта
	пользоваться выверочным оборудованием
	производить работы в соответствии с технической документацией
<b>Знать</b>	правила проверки и приемки под монтаж фундаментов и мест установки оборудования.
	технические условия на проведение монтажных работ промышленного оборудования.
	технические условия на проведение работ по испытанию промышленного оборудования после монтажа и ремонта
	правила пользования выверочным оборудованием и принцип его действия
	правила сдачи в эксплуатацию монтируемого оборудования
	виды технической документации

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 502 часов

в том числе:

- на освоение МДК 146 часов
- лекционных занятий 51 часов
- практических занятий 51 часов
- самостоятельная работа 44 часов
- учебная практика 108 часов
- производственная практика 180 часов
- промежуточная аттестация 10 часов (экзамен)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Обучение по МДК				Практики	
			В том числе					
			Лекционных занятий	Практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Раздел 1. Технические и технологические измерения	<b>146</b>	51	51	44	10	-	-
	Учебная практика	<b>108</b>					<b>108</b>	
	Производственная практика	<b>180</b>						
	Промежуточная аттестация	<b>10</b>						180
	<b>Всего:</b>	<b>502</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>108</b>	<b>180</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Технические и технологические измерения</b>		<b>146 /51</b>	
<b>МДК 03.01 Технические и технологические измерения</b>		<b>146 / 51</b>	
<b>Тема 1.1. Техническая документация</b>	<b>Лекционные занятия</b>	40	
	1. Конструкторская документация	10	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	2. Проектно-сметная документация	6	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	3. Технологическая документация	6	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 2, ОК 4, ОК 7
	4. Научно-исследовательская документация	8	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	5. Стандарты и патентная документация	10	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 0, ОК 7
	<b>Практические занятия</b>	<b>27</b>	
	1. Правила оформления конструкторской документации	7	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	2. Единая система конструкторской документации	7	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 7
	3. Разработка технических условий	7	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 4, ОК 7,
4. Правила оформления и ГОСТы.	6	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 4, ОК 07	

<b>Тема 1.2. Средства измерений при монтаже и ремонте оборудования</b>	<b>Лекционные занятия</b>	11	
	1. Инструмент и измерительные приборы, необходимые при монтаже	6	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 4, ОК 07
	2. Приспособления и контрольно-измерительный инструмент, применяемые при ремонте оборудования	5	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7
	<b>Практические занятия</b>	<b>24</b>	
	1. Использование контрольно-измерительных приборов	12	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 4, ОК 07
	2. Выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования	12	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 2, ОК 4, ОК 06, ОК 07
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела</b>			
1. Приспособления и контрольно-измерительный инструмент, применяемые при ремонте оборудования		-	
<b>Учебная практика раздела 1</b>			
<b>Виды работ</b>		-	
<b>Производственная практика раздела 1</b>			
<b>Виды работ</b>		-	
<b>Курсовой проект (работа)</b>			
<b>Тематика курсовых проектов (работ)</b>		-	
-			
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>			
-		-	
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b>			
1. Виды технических документаций		<b>20</b>	
2. Составление актов			
3. Проверка качества монтажных работ			
4. Приемочный контроль			
5. Принцип работы штангенциркуля, штангенглубиномера			
6. Мойка поступающей в ремонт машины			

<p>7. Принцип работы нутромеров, глубиномеров 8. Использование поверочных инструментов</p>		
<p><b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Выполнить схему плоскостной разметки детали с использованием необходимых инструментов и приспособлений. Указать, какие виды брака возможны при разметке. Техника безопасности при выполнении разметочных работ. 2. Выполнить правку металла с использованием необходимых инструментов и приспособлений. Техника безопасности при правке. 3. Выполнить нарезание внутренней резьбы с использованием необходимого инструмента и приспособлений. Техника безопасности при нарезании резьбы. 4. Выполнить клёпку металла, применяя необходимый инструмент, приспособления и материалы. Техника безопасности при клёпке. 5. Выполнить резку металла ручными ножницами. Техника безопасности при резке ножницами. 6. Выполнить резку металла ножовкой. Техника безопасности при резке ножовкой. 7. Выполнить нарезание наружной резьбы с использованием необходимого инструмента и приспособлений. Техника безопасности при нарезании резьбы. 8. Выполнить операцию опилования с использованием необходимого инструмента и приспособлений. Техника безопасности при опиловании. 9. Выполнить операцию развертывания с использованием необходимого инструмента и приспособлений. Техника безопасности при развертывании.</p>	72	
<p><b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования; 2. Методы регулировки и наладок промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов; 3. Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования; 4. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования. 5. Выполнить рихтовку металла с использованием необходимого инструмента и приспособлений. Техника безопасности при рихтовке. 6. Выполнить операцию получения отверстия с помощью ручной дрели. Техника безопасности при сверлении.</p>	108	
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	10	

<b>Bcero</b>	<b>336</b>	
--------------	------------	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Центр профессионального обучения» оснащена в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения : учебник для СПО / М. Ю. Рачков. — Саратов : Профобразование, 2023. — 210 с. — ISBN 978-5-4488-1565-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/124291> (дата обращения: 22.02.2023): <https://profspo.ru/books/116573>

2. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО / Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-4488-1194-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105722> (дата обращения: 22.02.2023): <https://profspo.ru/books/120090>

3. Акушская, О. М. Технические измерения в инструментальном производстве : практикум для СПО / О. М. Акушская, И. Н. Разумова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1420-4. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116301> (дата обращения: 22.02.2023): <https://profspo.ru/books/125437>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы. Часть 2 : учебное пособие / К. П. Латышенко. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 515 с. — ISBN 978-5-4487-0443-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/79797> (дата обращения: 22.02.2023) <https://profspo.ru/books/106857>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 3.1. Принимать участие в составлении и оформлении технической документации.</p> <p>ПК 3.2. Применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент при монтаже и ремонте промышленного оборудования.</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<p><b>Критерии оценивания текущей аттестации:</b></p> <p><b>Аттестован</b> - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 5-10 вопросов.</p> <p><b>Не аттестован</b> - выставляется обучающемуся, который ответил на 4 и менее вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания зачета:</b></p> <p><b>Зачтено</b> - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 10-20 вопросов.</p> <p><b>Не зачтено</b> - выставляется обучающемуся, который ответил на 9 и менее вопросов.</p> <p><b>Критерии оценивания экзамена:</b></p> <p><b>Отлично</b> - выставляется обучающемуся, ответившему на 18-20 вопросов.</p> <p><b>Хорошо</b> - выставляется обучающемуся, ответившему на 15-17 вопросов.</p> <p><b>Удовлетворительно</b> - выставляется обучающемуся, ответившему на 10-14 вопросов.</p>	<p>Текущая аттестация</p> <p>Зачет</p>

**Разработчик:**

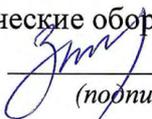
Преподаватель ФСПО

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/Э.Х. Тахаев/

**Согласовано:**

Председатель ПЦК «Технологическое оборудование и машиностроение»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/З.Р. Чапалаев/

Зам. декана по МР ФСПО

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/М.И. Дагаев/

Директор ДУМР

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/М.А. Магомаева/