Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.11.2023 23:51 МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a8**R93c56ИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»

Факультет среднего профессионального образования

**УТВЕРЖДЕН** 

На заседании ПЦК

«<u>30</u> » <u>06</u> 20<u>2</u>г., протокол № <u></u> *8* 

Председатель ПЦК

**3.Р.**Чапалаев

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств

#### автоматизации

#### Специальность

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств ( по отраслям)

Квалификация

Техник

Составитель З Х.Р.Визирова

Грозный - 2022 г.

### ПАСПОРТ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем исредств автоматизации

МДК 03.01. Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

No n/n	Контролируем ые разделы (темы) дисциплины	Код контролируе мой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Материально – техническое обеспечение работ по монтажу и наладке систем и средств автоматизации		Устный опрос
2.	Монтаж приборов и систем автоматизации	ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 1-7, 9-11	Устный опрос
3.	Планирование и организация работ по наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации		Устный опрос

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХСРЕДСТВ

№	Наименование	Краткая характеристика	Представление
π/	оценочного	оценочного средства	оценочного
П	средства		средства в фонде
	Практиноская	Средство контроля усвоения учебного	
1	Практическая работа	материала разделов дисциплины,	опрос
	риооти	организованное в устной форме.	
	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента,	Темы доклада
2		представляющий собой публичное	
		выступление по решению определенной	
		учебно-практической, учебно-	
		исследовательской или научной темы	
3	Зачет	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к
	эичет		зачету

#### ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

- 1. Анализ нормативной документации и инструкций по эксплуатации систем и средств автоматизации
- 2. Анализ технических требований к монтажу электрических проводов в щитах, пультах
- 3. Разработка принципиальной пневматической схемы питания приборов и средств автоматизации
- 4. Разработка принципиальной электрической схемы питания приборов и средств автоматизации
  - 5. Компоновка приборов и аппаратуры на щитах и пультах.
  - 6. Монтаж и установка манометров
  - 7. Монтаж кабель каналов и прокладка проводов
  - 8. Анализ схемы автоматизированной системы

#### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

- 1. Подготовка к практическим занятиям.
- 2. Подготовка опорных конспектов.
- 3. Работа с технической документацией.
- 4. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:
- 5. Инструментальное хозяйство монтажного управления.
- 6. Условные изображения приборов и средств автоматизации.
- 7. Промышленные работы и их применение.
- 8. Требования безопасности труда при монтажных работах.
- 9. Способы транспортировки и монтажа щитов, пультов.
- 10. Заземление кабельных проводов конструкцией, металлических оболочек и брони кабеля.
  - 11. Защита электропроводок от коррозии.
  - 12. Прокладка электропроводок во взрыва-пожарных помещениях.
  - 13. Соединительные устройства и запарная арматура трубных проводок.
- 14. Особенности монтажа аппаратуры дистанционного управления на щитах и пультах.
  - 15. Проверка временных характеристик.
  - 16. Испытание изоляции повышенным напряжением.

# Вопросы к зачету по МДК 03.01. Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

- 1. Что включает в себя инженерно-техническая подготовка
- 2. Инженерно-техническая подготовка производства
- 3. Работы, относящиеся к инженерно-технической подготовке
- 4. Важнейшее условие эффективной реконструкции предприятий, зданий и сооружений
  - 5. Что должно включать в себя обучение современного рабочего
  - 6. Основные направления научной организации производства и управления
- 7. техническая документация необходимая при производстве работ по монтажу технологического оборудования
  - 8. Что включает в себя техническая документация, получаемая от заказчика

9.	Что включает в себя документация,	разрабатываемая проектными		
организациями, входящими в состав организаций, ведущих монтажные работы в				
различных отраслях промышленности				
10. Документация сдачи работ				
11.				
12.	Изображение технологического обо	рудования и коммуникаций		
13.	Разработка функциональной схемы	автоматизации		
14.	Техническое обеспечение САПР			
15.	Структура технического обеспечен	ия САПР		
16.	Информационное обеспечение САГ	IP .		
17.	Требования к информационному об	еспечению САПР		
18.	Сложность разработки базы данных	(		
19.	Структура программного обеспечен			
20.	Общесистемное ПО			
21.	Специализированное ПО			
22.	Прикладное программное обеспече	ние		
23.	Пакеты прикладных программ слож	ной структуры		
24.	Требования, предъявляемые к прогр	раммному обеспечению САПР		
25.	Математическое обеспечение САП			
1. Структура	Факультет среднего профессиолина "Планирование материально-технической техническому обслуживанию систем Группа ""Се Билет № технического обеспечения САПР программного обеспечения САПР Преподаватель ФСПО	го обеспечения работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации" местр "" Зачет		
	Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев		
Дисципл	Билет № : ионное обеспечение САПР	ной технический университет ионщикова» нального образования го обеспечения работ по монтажу, наладки и гоедств автоматизации" местр "" Зачет		
	преподаватель Фено	л.г. бизирова		
	Председатель ПЦК			
-	Председатель ПЦК  льное государственное бюджетное образоват  «Грозненский государственный нефтя  им.акад. М.Д. Милля  Факультет среднего профессио	3.Р. Чапалаев тельное учреждение высшего образования ной технический университет нонщикова»		
-	Председатель ПЦК  льное государственное бюджетное образоват  «Грозненский государственный нефтя  им.акад. М.Д. Милля  Факультет среднего профессио  техническому обслуживанию систем	3.Р. Чапалаев  тельное учреждение высшего образования ной технический университет нонщикова» нального образования то обеспечения работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации"		
-	Председатель ПЦК  льное государственное бюджетное образоват  «Грозненский государственный нефтя  им.акад. М.Д. Милля  Факультет среднего профессио  техническому обслуживанию систем	3.Р. Чапалаев  тельное учреждение высшего образования ной технический университет нонщикова» нального образования то обеспечения работ по монтажу, наладки и средств автоматизации" местр "" Зачет		

1. Требования к информационному обеспечению САПР 2. Требования, предъявляемые к программному обеспечени	по САПР
Преподаватель ФСПО	
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя им.акад. М.Д. Милл	ной технический университет понщикова»
Факультет среднего профессио	
Дисциплина "Планирование материально-технической	
техническому обслуживанию систе	м и средств автоматизации"
Группа ""С Билет №	еместр Saчет 4
1. Назначение функциональных схем автоматизации	•
2. Документация сдачи работ	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя им.акад. М.Д. Милл Факультет среднего профессио	ной технический университет понщикова»
Дисциплина "Планирование материально-техническо	
техническому обслуживанию систе	м и средств автоматизации"
Группа ""С	
Билет №	5
1. Документация сдачи работ 2. Важнейшее условие эффективной реконструкции предпр Преподаватель ФСПО	
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя им.акад. М.Д. Милл Факультет среднего профессио	иной технический университет ионщикова» онального образования
Дисциплина "Планирование материально-технической	
техническому обслуживанию систем	м и средств автоматизации"
Группа ""С Билет №	еместр "" Зачет
<ol> <li>Работы, относящиеся к инженерно-технической подгото.</li> </ol>	
<ol> <li>1. 1 аооты, относящиеся к инженерно-технической подгото.</li> <li>2. техническая документация необходимая при производстве оборудования</li> </ol>	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Фолово и нее темиловетренное бустинетное обвесов	
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя	* *
«1 розненский государственный нефтя им.акад. М.Д. Милл	· -
им.акад. М.д. Милл Факультет среднего профессио	
Дисциплина "Планирование материально-техническ	
техническому обслуживанию систем	м и средств автоматизации"
Группа ""С	
Билет №	7
<ol> <li>Общесистемное ПО</li> <li>Требования, предъявляемые к программному обеспечени</li> </ol>	TO CATID
2. Треоования, предъявляемые к программному ооеспечени Преполаватель ФСПО	

	_				
Федеральное государственное бюджетное образователы «Грозненский государственный нефтяной					
«1 розненский тосударственный нефтяной им.акад. М.Д. Миллиони					
им.акад. М.д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования					
Дисциплина "Планирование материально-технического о	-				
техническому обслуживанию систем и с					
Группа "" Семест	гр "" Зачет				
Билет № 8					
1. Что включает в себя техническая документация, получаемая с	от заказчика				
2. Разработка функциональной схемы автоматизации					
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова				
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев				
Федеральное государственное бюджетное образователы	une vunewneuue blicillera afinasabauug				
«Грозненский государственный нефтяной	* * *				
им.акад. М.Д. Миллион					
Факультет среднего профессиональ					
Дисциплина "Планирование материально-технического об	-				
техническому обслуживанию систем и с	редств автоматизации"				
Группа ""Семест	гр '''' Зачет				
Билет № 9					
1. Изображение технологического оборудования и коммуникаци					
2. Что включает в себя техническая документация, получаемая с					
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова				
Председатель ПЦК	З Р Чапалаев				
продеодитель підт					
Федеральное государственное бюджетное образователы					
«Грозненский государственный нефтяной	v 1				
им.акад. М.Д. Миллионц					
Факультет среднего профессиональ					
Дисциплина "Планирование материально-технического об					
техническому обслуживанию систем и с					
Группа '''' Семест Билет № 10	гр " зачет				
1. Прикладное программное обеспечение					
2. Специализированное ПО					
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова				
•	<u> </u>				
Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев				
Федеральное государственное бюджетное образователы					
«Грозненский государственный нефтяной им.акад. М.Д. Миллионц					
Факультет среднего профессиональ					
Дисциплина "Планирование материально-технического об					
техническому обслуживанию систем и с					
Группа "" Семест					
Билет № 11	-				
1. Изображение технологического оборудования и коммуникаци	ий				
2. Специализированное ПО					
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова				
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев				

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" Группа "\_ \_\_\_\_\_"Семестр "\_\_\_\_" Билет № 12 1. Документация сдачи работ 2. Требования к информационному обеспечению САПР \_\_\_\_\_ 3.Р. Чапалаев Председатель ПЦК Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" '\_\_\_\_\_" Семестр "\_\_\_\_" Зачет Группа " Билет № 13 1. Документация сдачи работ 2. Важнейшее условие эффективной реконструкции предприятий, зданий и сооружений Преподаватель ФСПО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Х.Р. Визирова \_\_\_\_ 3.Р. Чапалаев Председатель ПЦК Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" "Семестр " "Зачет Группа ''\_\_\_\_ Билет № 14 1. Разработка функциональной схемы автоматизации 2. Требования, предъявляемые к программному обеспечению САПР \_\_\_\_\_ 3.Р. Чапалаев Председатель ПЦК Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и

техническому обслуживанию систем и средств автоматизации"

Группа " \_\_\_\_\_" Семестр "\_\_\_\_" Билет № 15

- 1. Основные направления научной организации производства и управления
- 2. Общесистемное ПО

\_\_\_\_\_ 3.Р. Чапалаев Председатель ПЦК

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" "Семестр " " Билет № 16 1. Документация сдачи работ 2. Техническое обеспечение САПР \_\_\_\_\_ 3.Р. Чапалаев Председатель ПЦК Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" Группа " \_ \_"Семестр "\_\_\_\_" Зачет Билет № 17 1. Структура программного обеспечения САПР 2. техническая документация необходимая при производстве работ по монтажу технологического оборудования Преподаватель ФСПО \_\_\_\_Х.Р. Визирова \_\_\_ \_\_\_\_ 3.Р. Чапалаев Председатель ПЦК Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" Группа "\_ \_\_\_\_" Семестр "\_\_\_\_" Билет № 18 1. Требования, предъявляемые к программному обеспечению САПР 2. Изображение технологического оборудования и коммуникаций Преподаватель ФСПО \_\_\_\_\_Х.Р. Визирова \_\_\_\_\_ 3.Р. Чапалаев Председатель ПЦК Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова» Факультет среднего профессионального образования Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации"

Группа "\_\_\_\_\_" Семестр "\_\_\_" Зачет
Билет № 19

1. Работы, относящиеся к инженерно-технической подготовке

Председатель ПЦК

2. техническая документация необходимая при производстве работ по монтажу технологического оборудования

Преподаватель	ФСПО	 Х.Р. Визирова

\_\_ З.Р. Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовател	
«Грозненский государственный нефтяной	
Факультет среднего профессиона. Группа "" (	
Дисциплина "Планирование материально-технического	
техническому обслуживанию систем и Билет № 20	
1. Пакеты прикладных программ сложной структуры	
2. Инженерно-техническая подготовка производства	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовател	ьное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной	
Факультет среднего профессионал	
Группа ""(	
Дисциплина "Планирование материально-технического техническому обслуживанию систем и Билет № 21	
1. Основные направления научной организации производства и	и управления
2. Изображение технологического оборудования и коммуника	ший
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
н ним	2.2.4
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Факультет среднего профессионал Группа ""С Дисциплина "Планирование материально-технического техническому обслуживанию систем и Билет № 22  1. Основные направления научной организации производства и 2. Что включает в себя документация, разрабатываемая проектны	Семестр "5" Зачет обеспечения работ по монтажу, наладки и средств автоматизации"  и управления колуправления и организациями, входящими в состав
организаций, ведущих монтажные работы в различных отрасл	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовател «Грозненский государственный нефтяной Факультет среднего профессионал Группа "" С	й технический университет пьного образования Семестр "5" Зачет
Дисциплина "Планирование материально-технического техническому обслуживанию систем и Билет № 23	
1. Разработка функциональной схемы автоматизации	
2. Работы, относящиеся к инженерно-технической подготовке	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Председатель ПЦК  Критерии оценки:	3.Р. Чапалаев

систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

— «не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

# Вопросы к зачету по МДК 03.01. Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

- 1. Техническое обеспечение САПР
- 2. Что должны обеспечит технические средства, используемые в САПР
- 3. Структура технического обеспечения САПР
- 4. Информационное обеспечение САПР
- 5. Основные требования к информационному обеспечению САПР
- 6. Основная проблема при создании информационного обеспечения САПР
- 7. Сложность разработки базы данных
- 8. Структура программного обеспечения САПР
- 9. Общесистемное ПО
- 10. Функции общесистемного ПО
- 11. Специализированное ПО
- 12. Требования, предъявляемые к программному обеспечению САПР
- 13. Математическое обеспечение САПР
- 14. Безопасность труда и противопожарные мероприятия при монтаже и наладке
  - 15. Задачи охраны труда и пожарной безопасности
  - 16. Противопожарная безопасность и охрана труда
  - 17. Задачи охраны труда и пожарной безопасности
  - 18. Типы электрических схем
  - 19. Щит
  - 20. Местные и центральные щиты.
  - 21. Шкафной щит
  - 22. Панельные щиты
  - 23. Виды электрощитов и пультов управления
  - 24. Виды электрощитов по конструктивному исполнению
- 25. При компоновке средств автоматизации на щитах и пультах, что необходимо учитывать
  - 26. Классификация электрических проводок
  - 27. Открытая электропроводка
  - 28. Скрытая электропроводка
  - 29. Наружная электропроводка
  - 30. Два основных способа прокладки кабелей электрической сети.
  - 31. Прокладки, соединения, крепления трубных проводок
  - 32. Монтаж микропроцессорных устройств, технических средств АСУ ТП
  - 33. Общая структура микропроцессорных систем.
  - 34. Монтаж микропроцессорных систем.
- 35. Комплексной отладки аппаратуры и программного обеспечения микропроцессорных систем

Федеральное государственное бюджетное образовате.	
«Грозненский государственный нефтяно Факультет среднего профессиона	
Группа ""Семе	
Дисциплина "Планирование материально-технического	
техническому обслуживанию систем в	
Билет № 1	
1. Скрытая электропроводка	
2. При компоновке средств автоматизации на щитах и пультах	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовате. «Грозненский государственный нефтяно Факультет среднего профессиона Группа «	ой технический университет ального образования честр «» Зачет о обеспечения работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации"
преподаватель Фено	
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовате. «Грозненский государственный нефтяно Факультет среднего профессиона Группа «	ой технический университет ального образования вестр «» Зачет обеспечения работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации"
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовате. «Грозненский государственный нефтяно Факультет среднего профессиона Группа «	ой технический университет ального образования вестр «» Зачет о обеспечения работ по монтажу, наладки и
1. При компоновке средств автоматизации на щитах и пультах	, что необходимо учитывать
2Открытая электропроводка Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовател «Грозненский государственный нефтяно	
Факультет среднего профессиона	
Группа «» Сем	
Дисциплина "Планирование материально-технического техническому обслуживанию систем и Билет № 5	обеспечения работ по монтажу, наладки и
1. Классификация электрических проводок	
2. Монтаж микропроцессорных устройств, технических средст	в АСУ ТП
Преподаватель ФСПО	
F = 3//w = = = = =	
Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовател «Грозненский государственный нефтяно Факультет среднего профессиона	й технический университет
Группа «» Сем	естр «» Зачет
Дисциплина "Планирование материально-технического	обеспечения работ по монтажу, наладки и
техническому обслуживанию систем и	средств автоматизации"
Билет № 6	
1. Противопожарная безопасность и охрана труда	
2. Два основных способа прокладки кабелей электрической се	TVI.
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовател «Грозненский государственный нефтяно Факультет среднего профессиона Группа «» Сем Дисциплина "Планирование материально-технического техническому обслуживанию систем и Билет № 7  1. Общая структура микропроцессорных систем. 2. Математическое обеспечение САПР Преподаватель ФСПО	й технический университет льного образования естр «» Зачет обеспечения работ по монтажу, наладки и средств автоматизации"
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовател «Грозненский государственный нефтяно Факультет среднего профессиона Группа «» Сем Дисциплина "Планирование материально-технического техническому обслуживанию систем и Билет № 8  1. Типы электрических схем 2. Общая структура микропроцессорных систем. Преподаватель ФСПО	й технический университет льного образования естр «» Зачет обеспечения работ по монтажу, наладки и средств автоматизации"
Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев

Федеральное государственное оюджетное ооразовато «Грозненский государственный нефтян	
«1 розненский государственный нефтян Факультет среднего профессион	• •
Факультет среднего профессион Группа «» Се	
Т руппа «» Се Дисциплина "Планирование материально-техническог	местр «» зачет
техническому обслуживанию систем	
Билет № 9	-
1. Информационное обеспечение САПР	
2. Структура программного обеспечения САПР	
2. Структура программного обеспечения САПГ Преподаватель ФСПО	V D Dyaymana
преподаватель ФСПО	А.г. Бизирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовато «Грозненский государственный нефтян Факультет среднего профессион Группа «» Се	ой технический университет ального образования
Дисциплина "Планирование материально-техническог	
техническому обслуживанию систем	
Билет № 10	
1. Специализированное ПО	
2. Основная проблема при создании информационного обест	ечения САПР
Преподаватель ФСПО	
Председатель ПЦК	
председатель підк	5.1 . Тапалась
•	ой технический университет пального образования местр «» Зачет о обеспечения работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации"  к, что необходимо учитывать
Федеральное государственное бюджетное образовате «Грозненский государственный нефтян Факультет среднего профессион Группа «» Се Дисциплина "Планирование материально-технической техническому обслуживанию систем Билет № 12  1. Информационное обеспечение САПР 2. При компоновке средств автоматизации на щитах и пульта Преподаватель ФСПО	ой технический университет пального образования местр « » Зачет го обеспечения работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации"  с х, что необходимо учитывать
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное уч «Грозненский государственный нефтяной техни Факультет среднего профессионального Группа «» Семестр «	ческий университет образования			
Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" Билет № 13				
1. Классификация электрических проводок 2. При компоновке средств автоматизации на щитах и пультах, что не Преподаватель ФСПО				
Председатель ПЦК	_ З.Р. Чапалаев			
Федеральное государственное бюджетное образовательное уч «Грозненский государственный нефтяной техни Факультет среднего профессионального Группа «» Семестр « Дисциплина "Планирование материально-технического обеспеч техническому обслуживанию систем и средста	ческий университет образования _» Зачет чения работ по монтажу, наладки и			
<ol> <li>Классификация электрических проводок</li> <li>Специализированное ПО</li> </ol>				
Преподаватель ФСПО	_Х.Р. Визирова			
Председатель ПЦК	_ 3.Р. Чапалаев			
Федеральное государственное бюджетное образовательное у «Грозненский государственный нефтяной техни Факультет среднего профессионального Группа «	ческий университет образования _» Зачет нения работ по монтажу, наладки и в автоматизации" и наладке			
Председатель ПЦК	_			
Федеральное государственное бюджетное образовательное учи «Грозненский государственный нефтяной техни Факультет среднего профессионального Группа «» Семестр « Дисциплина "Планирование материально-технического обеспечениескому обслуживанию систем и средствитет № 16  1. Техническое обеспечение САПР 2. Требования, предъявляемые к программному обеспечению САПР Преподаватель ФСПО	чреждение высшего образования ческий университет образования _» Зачет чения работ по монтажу, наладки и в автоматизации"			
Председатель ПЦК				

Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя	
Факультет среднего профессио	
Группа «» С	
Дисциплина "Планирование материально-техническ	
техническому обслуживанию систе Билет №	
1. Структура программного обеспечения САПР	
2. Монтаж микропроцессорных систем.	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя Факультет среднего профессио Группа «» С Дисциплина "Планирование материально-техническо	ной технический университет онального образования еместр «» Зачет
техническому обслуживанию систе Билет №	
1. Местные и центральные щиты.	
2. Наружная электропроводка	TV D. D.
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя Факультет среднего профессио Группа «» С	ной технический университет разования еместр « » Зачет
Дисциплина "Планирование материально-техническ техническому обслуживанию систе Билет №	м и средств автоматизации"
1. Скрытая электропроводка	
2. Классификация электрических проводок	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя Факультет среднего профессио Группа «	пной технический университет онального образования eместр «» Зачет ого обеспечения работ по монтажу, наладки и и и средств автоматизации"
1. Виды электрощитов и пультов управления	
2. Основные требования к информационному обеспечению	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательн	юе учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной т	гехнический университет
Факультет среднего профессиональ	
Группа «» Семест	гр «» Зачет
Дисциплина "Планирование материально-технического об	беспечения работ по монтажу, наладки и
техническому обслуживанию систем и ср	
Билет № 21	
1. Местные и центральные щиты.	
2. Прокладки, соединения, крепления трубных проводок	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовательн «Грозненский государственный нефтяной и Факультет среднего профессиональ	гехнический университет
Группа «» Семест	
Дисциплина "Планирование материально-технического об	
техническому обслуживанию систем и ср	
Билет № 22	
1. Математическое обеспечение САПР	
2. Требования, предъявляемые к программному обеспечению СА	.ПР
Преподаватель ФСПО	
преподаватель жено	
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев

### Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решенииконкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
- «не зачтено» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### ПАСПОРТ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

# ПМ 03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации

# МДК 03.02. Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

<i>№</i> n/n	Контролируем ые разделы (темы) дисциплины	Код контролируе мой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
4.	Контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации		Доклад
		ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5.	Зачет
5.	Контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации	OK 1-7, OK 9, OK 10	Устный опрос

# ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХСРЕДСТВ

<b>№</b> п/	Наименование оценочного	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного
П	средства		средства в фонде
1	Практическая работа	Средство контроля усвоения учебного материала разделов дисциплины, организованное в устной форме.	опрос
2	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы доклада
	Зачет	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к зачету
3	Экзамен	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к экзамену

#### ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

- 1. Наладка датчиков уровня раздела жидкостей
- 2. Исследование погрешности регулятора температуры
- 3. Проверка функционирования отборных устройств
- 4. Контроль технического обслуживания датчиков давления
- 5. Контроль технического обслуживания вторичных приборов
- 6. Функциональная схема автоматизации
- 7. Правила оформления ФСА
- 8. Разработка упрощенной схемы автоматизации
- 9. Контроль технического обслуживания электрических и электронных регуляторов
  - 10. Диагностика промышленных шин и интерфейсов

#### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

- 1. Подготовка к практическим занятиям.
- 2. Подготовка опорных конспектов.
- 3. Работа с технической документацией.
- 4. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:
- 5. Изучение конспекта. Правила безопасности труда при техническом обслуживании систем и средств автоматизации.
  - 6. Роль службы КИП и автоматики в период проведения наладочных работ.
  - 7. Стендовая наладка регуляторов.
  - 8. Стендовая наладка исполнительных механизмов и регулирующих органов.
  - 9. Стендовая наладка контактных и бесконтактных реле.

# Вопросы к зачету по МДК 03.02. Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

- 1. Условия ускорения темпов роста автоматизации
- 2. Электромеханические исполнительные механизмы
- 3. Основные задачи технический контроль в промышленном производстве
- 4. Что должна обеспечивать система автоматического контроля
- 5. Целью контроля
- 6. Активный контроль
- 7. Функциональный контроль
- 8. Внутренний и внешний контроль
- 9. Что включают в себя технические средства контроля
- 10. Измерительные преобразователи
- 11. Определение датчик
- 12. Техническая диагностика, диагностирование
- 13. Что позволяет периодическое и плановое техническое диагностирование
- 14. Тестовое техническое диагностирование
- 15. Функциональное техническое диагностирование
- 16. Техническое состояние
- 17. Средства технического диагностирования
- 18. Встроенные средства технического диагностирования
- 19. Внешние устройства технического диагностирования
- 20. Система технического диагностирования
- 21. Прогнозирование технического состояния
- 22. Алгоритм технического диагностирования
- 23. Диагностическая модель
- 24. Техника безопасности при эксплуатации средств автоматизации следующие

- 25. Основные принципы контроля, наладки и подналадки средств автоматизации
- 26. Метод последовательного функционального анализа
- 27. Основные функции, характеризующие исправность ОД
- 28. Метод последовательных поэлементных проверок
- 29. Метод последовательных групповых проверок

Федеральное государственное бюджетное образова	
«Грозненский государственный нефт	
Факультет среднего професси	
Группа ''	
Дисциплина "Разработка, организация и контро	
техническому обслуживанию систе	
Билет №	2.1
1. Метод последовательных групповых проверок	
2. Система технического диагностирования	V D Durarmana
Преподаватель ФСПО Председатель ПЦК	А.Р. Бизирова З.Р. Чапалаев
председатель пцк	3.1. чаналаев
Федеральное государственное бюджетное образова	
«Грозненский государственный нефт	· -
Факультет среднего професси	
Группа «»	
Дисциплина "Разработка, организация и контро	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
техническому обслуживанию систе	
Билет №	
1. Что должна обеспечивать система автоматического конт	гроля
2. Внешние устройства технического диагностирования	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефт Факультет среднего професси Группа «	яной технический университет онального образования • Семестр « » Зачет ль качества работ по монтажу, наладки и м и средств автоматизации"
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефт Факультет среднего професси Группа «	яной технический университет онального образования • Семестр «» Зачет ль качества работ по монтажу, наладки и м и средств автоматизации" • 4 гроляX.P. Визирова
Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образова	тельное учреждение высшего образования	
«Грозненский государственный нефтя	ной технический университет	
Факультет среднего профессио	онального образования	
Группа «»	Семестр «» Зачет	
Дисциплина "Разработка, организация и контрол		
техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" Билет № 5		
1. Основные задачи технический контроль в промышленно	м производстве	
2. Тестовое техническое диагностирование	•	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова	
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев	
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя Факультет среднего профессио Группа «	ной технический университет энального образования Семестр «» Зачет	
Дисциплина "Разработка, организация и контрол		
техническому обслуживанию систем	_	
Билет №		
1. Основные принципы контроля, наладки и подналадки ср	едств автоматизации	
2. Диагностическая модель	V D Dwaynon a	
Преподаватель ФСПО Председатель ПЦК		
председатель пцк	э.г. чапалаев	
Федеральное государственное бюджетное образова  «Грозненский государственный нефтя Факультет среднего профессио Группа «» Дисциплина "Разработка, организация и контрол техническому обслуживанию систем Билет №	ной технический университет онального образования Семестр «» Зачет пь качества работ по монтажу, наладки и и и средств автоматизации"	
1. Что позволяет периодическое и плановое техническое ди	иагностирование	
2. Внутренний и внешний контроль	•	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова	
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев	
Федеральное государственное бюджетное образова «Грозненский государственный нефтя Факультет среднего профессио Группа «	пной технический университет риального образования Семестр «» Зачет ть качества работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации" 8	
председатель пцк	Э.1 . Тапаласв	

Федеральное государственное бюджетное образовател	,
«Грозненский государственный нефтяной	
Факультет среднего профессионал	
Группа «» Сем Дисциплина "Разработка, организация и контроль к	necrp «» saver
дисциплина тазраоотка, организация и контроль к техническому обслуживанию систем и	
техническому оослуживанию систем и Билет № 9	средств автоматизации
1. Техническое состояние	
2. Активный контроль	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визипова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовател «Грозненский государственный нефтяной	
Факультет среднего профессионал	<b>тыного образования</b>
Группа «» Сем	
Дисциплина "Разработка, организация и контроль к	
техническому обслуживанию систем и	средств автоматизации"
Билет № 10	
. Измерительные преобразователи	
2. Функциональный контроль	
Праподараталь ФСПО	V D Duamana
Преподаватель ФСПО	А.1. Бизирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев ьное учреждение высшего образования
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образователь  «Грозненский государственный нефтяной  Факультет среднего профессионал  Группа «	3.Р. Чапалаев  ьное учреждение высшего образования  технический университет  вного образования  нестр « » Зачет  гачества работ по монтажу, наладки и
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образовател  «Грозненский государственный нефтяной  Факультет среднего профессионал  Группа «	3.Р. Чапалаев  ьное учреждение высшего образования  технический университет  вного образования  нестр « » Зачет  гачества работ по монтажу, наладки и
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образователь  «Грозненский государственный нефтяной  Факультет среднего профессиональ  Группа «» Сем  Дисциплина "Разработка, организация и контроль к  техническому обслуживанию систем и  Билет № 11	3.Р. Чапалаев  ьное учреждение высшего образования  технический университет  вного образования  нестр « » Зачет  гачества работ по монтажу, наладки и
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образователь «Грозненский государственный нефтяной Факультет среднего профессионал Группа «	3.Р. Чапалаев  ьное учреждение высшего образования  технический университет  вного образования  нестр « » Зачет  гачества работ по монтажу, наладки и
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образовател  «Грозненский государственный нефтяной  Факультет среднего профессионал  Группа «	3.Р. Чапалаев  ьное учреждение высшего образования  й технический университет  вьного образования  нестр « » Зачет  ачества работ по монтажу, наладки и  средств автоматизации"
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образователя «Грозненский государственный нефтяной Факультет среднего профессионал Группа «	3.Р. Чапалаев  ьное учреждение высшего образования  технический университет  ьного образования  естр « » Зачет  ачества работ по монтажу, наладки и  средств автоматизации"  X.Р. Визирова
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образователя «Грозненский государственный нефтяной Факультет среднего профессионал Группа «	
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образователя «Грозненский государственный нефтяной Факультет среднего профессионал Группа «	
Председатель ПЦК  Федеральное государственное бюджетное образователь «Грозненский государственный нефтяной Факультет среднего профессионал Группа «	

Федеральное государственное бюджетное образовато	
«Грозненский государственный нефтян	
Факультет среднего профессион	
Группа «» С	еместр «» Зачет
Дисциплина "Разработка, организация и контроль	
техническому обслуживанию систем	и средств автоматизации"
Билет № 13	
1. Что включают в себя технические средства контроля	
2. Основные принципы контроля, наладки и подналадки сред	лств автоматизании
Преподаватель ФСПО	
Председатель ПЦК	 3.Р. Чапалаев
• ** **	
Федеральное государственное бюджетное образовато	ельное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтян	ой технический университет
Факультет среднего профессион	ального образования
Группа «» С	еместр « » Зачет
Дисциплина "Разработка, организация и контроль	ь качества работ по монтажу, наладки и
техническому обслуживанию систем	
Билет № 14	
1. Что должна обеспечивать система автоматического контро	
2. Функциональное техническое диагностирование	
Преподаватель ФСПО	Х Р Визипова
Председатель ПЦК	
Факультет среднего профессион Группа «	еместр «» Зачет ь качества работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации"
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовато «Грозненский государственный нефтян Факультет среднего профессион Группа «	ой технический университет пального образования менестр «» Зачет
Дисциплина "Разработка, организация и контроль	
техническому обслуживанию систем Билет № 16	
1. Тестовое техническое диагностирование	
2. Встроенные средства технического диагностирования	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Преподаватель ФСПО	

1. Техническая диагнос	тика, диагностирование	
2. Электромеханические	е исполнительные механизмы	
	Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
	Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
		ельное учреждение высшего образования
«Гр	озненский государственный нефтя	
	Факультет среднего профессион	
II	Группа «» (	Семестр «» Зачет ь качества работ по монтажу, наладки и
	газраоотка, организация и контрол хническому обслуживанию систем Билет № 1	и средств автоматизации"
1. Алгоритм техническо		
	технические средства контроля	
	Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
	Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Фелеральное гос	уларственное бюлжетное образоват	ельное учреждение высшего образования
	озненский государственный нефтя	
r	Факультет среднего профессион	
	Группа «» (	Семестр «» Зачет
		ь качества работ по монтажу, наладки и
	хническому обслуживанию систем Билет № 1	
	технические средства контроля	
2. Средства техническо		W.D. D.
	Преподаватель ФСПО	
	Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Φ		
	ударственное оюджетное ооразоват озненский государственный нефтя	гельное учреждение высшего образования
WI P	озненский государственный нефти Факультет среднего профессион	
	Группа «»(	
Дисциплина '		ь качества работ по монтажу, наладки и
	хническому обслуживанию систем	
	Билет № 2	0
	нический контроль в промышленном	и производстве
2. Прогнозирование тех		
	Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
	Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев
Федеральное гос	ударственное бюджетное образоват	ельное учреждение высшего образования
	озненский государственный нефтя	
•	Факультет среднего профессион	нального образования
	Группа «» (	Семестр «» Зачет
	'Разработка, организация и контрол	ь качества работ по монтажу, наладки и
те	хническому обслуживанию систем	-
4 D "	Билет № 2	1
1. Внутренний и внешн	ии контроль	
2. Целью контроля	Прополератом ФСПО	V D Rusunona
	Преподаватель ФСПО Председатель ПЦК	х.г. визирова 3.Р. Чапалаев
	председатель пцк	2.1 · JAHANAGR

		•	реждение высшего образования неский университет
Факультет	среднего профес	сионального	образования
Группа	« <u> </u>	» Семестр «	» Зачет
Дисциплина "Разработка, ој	ганизация и конт	роль качества	работ по монтажу, наладки и
техническому о	бслуживанию сис	- стем и средств	автоматизации"
•	Билет .	№ 22	
. Встроенные средства технического	диагностирования		
2. Техническая диагностика, диагност	тирование		
	ель ФСПО		_Х.Р. Визирова
Председателі	. ПЦК <u> </u>		_ 3.Р. Чапалаев

### Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решенииконкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
- «не зачтено» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

# Вопросы к экзамену по МДК 03.02. Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

- 1. Дифманометры
- 2. Принцип работы дифманометра
- 3. Дифманометры расходомеры
- 4. Сужающие устройства
- 5. Монтаж дифманометров
- 6. Предмонтажная проверка
- 7. Соединительные линии для соединения сужающего устройства с дифманометром
- 8. Подготовка к поверке и её условия проведения
- 9. Методы поверки дифманометров
- 10. Дифференциальный манометр
- 11. Расходомер
- 12. Принципы работы манометров
- 13. Испытания датчиков уровня
- 14. Регуляторы прямого действия
- 15. Регуляторы непрямого действия
- 16. Гидравлические регуляторы
- 17. Пневматические регуляторы
- 18. Конструкция и способы действия электрических регуляторов
- 19. Автоматическая система регулирования
- 20. Автоматический регулятор
- 21. Регулируемая величина
- 22. Регулируемая среда
- 23. Регулируемый объект
- 24. Емкость объекта
- 25. Наладка автоматических регуляторов
- 26. Наладка гидравлических систем
- 27. Общий порядок выделения магистральных контуров и схем движения потоков
- 28. Пуск станка в гидробак

«Грозненский государственный нефтяной то	ехнический унивепситет
Факультет среднего профессиональн	
Группа ""Семес	•
Дисциплина "Разработка, организация и контроль качот техническому обслуживанию систем и сро Билет № 1	
1. Монтаж дифманометров	
2. Конструкция и способы действия электрических регуляторов	
3. Испытания датчиков уровня	
	Х.Р. Визирова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
Факультет среднего профессионального образования
Группа «» Семестр «» Экзамен
Дисциплина "Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и
техническому обслуживанию систем и средств автоматизации"
Билет № 2

. Сужающие устройства	
2. Регулируемый объект	
3. Наладка гидравлических систем	
Преподаватель ФСПО	
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовато	
«Грозненский государственный нефтян	· -
Факультет среднего профессион Группа «	
т руппа «» С Дисциплина "Разработка, организация и контроль	
техническому обслуживанию систем Билет № 3	и средств автоматизации"
1. Подготовка к поверке и её условия проведения	
2. Автоматическая система регулирования	
3. Конструкция и способы действия электрических регулятор	
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовато «Грозненский государственный нефтян Факультет среднего профессион Группа «	пой технический университет пального образования Семестр «» Экзамен ь качества работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации"X.P. Визирова
Федеральное государственное бюджетное образовато «Грозненский государственный нефтян	* * *
Факультет среднего профессион	· · ·
Группа «	
Дисциплина "Разработка, организация и контроль	ь качества работ по монтажу, наладки и
техническому обслуживанию систем	
Билет № 5	
1. Регулируемая величина	
2. Подготовка к поверке и её условия проведения	
3. Регуляторы непрямого действия	V D D
Преподаватель ФСПО	Х.Г. Визирова
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев
Федеральное государственное бюджетное образовато «Грозненский государственный нефтян Факультет среднего профессион Группа «	юй технический университет пального образования Семестр «» Экзамен ь качества работ по монтажу, наладки и и средств автоматизации"
2. Дифманометры	
3. Методы поверки дифманометров	
Преподаватель ФСПО	
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования				
«Грозненский государственный нефтяной техі	нический университет			
Факультет среднего профессиональног				
Группа «» Семестр				
Дисциплина "Разработка, организация и контроль качест				
техническому обслуживанию систем и средо	ств автоматизации"			
Билет № 7				
1. Регуляторы непрямого действия				
2. Пуск станка в гидробак				
3. Подготовка к поверке и её условия проведения				
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова			
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев			
Федеральное государственное бюджетное образовательное «Грозненский государственный нефтяной техі				
Факультет среднего профессиональног				
Группа «» Семестр				
Дисциплина "Разработка, организация и контроль качест	гва пабот по монтажу, напалки и			
техническому обслуживанию систем и средо Билет № 8				
1. Соединительные линии для соединения сужающего устройства с	г дифманометром			
2. Пуск станка в гидробак	1			
3. Регулируемая среда				
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова			
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев			
Федеральное государственное бюджетное образовательное «Грозненский государственный нефтяной техи Факультет среднего профессиональног Группа «	нический университет го образования р «» Экзамен гва работ по монтажу, наладки и			
техническому обслуживанию систем и средо Билет № 9	ств автоматизации			
1. Соединительные линии для соединения сужающего устройства с	е шифманометром			
2. Пневматические регуляторы	г дифманометром			
3. Конструкция и способы действия электрических регуляторов				
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визипова			
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев			
Федеральное государственное бюджетное образовательное «Грозненский государственный нефтяной техи Факультет среднего профессиональног Группа «» Семестр Дисциплина "Разработка, организация и контроль качест техническому обслуживанию систем и средстилет № 10  1. Регуляторы прямого действия 2. Испытания датчиков уровня 3. Дифманометры Преподаватель ФСПО	нический университет го образования р «» Экзамен тва работ по монтажу, наладки и ств автоматизации"X.P. Визирова			
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев			

Федеральное государственное бюджетное образовательно	• •				
«Грозненский государственный нефтяной те					
Факультет среднего профессиональн					
Группа «» Семестр «» Экзамен					
Дисциплина "Разработка, организация и контроль каче					
техническому обслуживанию систем и сре Билет № 11	дств автоматизации"				
1. Соединительные линии для соединения сужающего устройства	с дифманометром				
2. Дифманометры					
3. Пневматические регуляторы					
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова				
Председатель ПЦК	З.Р. Чапалаев				
Федеральное государственное бюджетное образовательно «Грозненский государственный нефтяной те Факультет среднего профессиональн Группа «	ехнический университет ого образования				
Дисциплина "Разработка, организация и контроль каче	ства пабот по монтажу, налалки и				
техническому обслуживанию систем и сре					
Билет № 12	,,,				
1. Сужающие устройства					
2. Принцип работы дифманометра					
3. Подготовка к поверке и её условия проведения					
Преподаватель ФСПО	Х.Р. Визирова				
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев				
Федеральное государственное бюджетное образовательно «Грозненский государственный нефтяной те Факультет среднего профессиональн Группа «» Семес Дисциплина "Разработка, организация и контроль каче техническому обслуживанию систем и сре Билет № 13  1. Регуляторы прямого действия 2. Дифманометры - расходомеры 3. Общий порядок выделения магистральных контуров и схем дви	ехнический университет ого образования стр «» Экзамен ества работ по монтажу, наладки и едств автоматизации"				
Преподаватель ФСПО					
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев				
Федеральное государственное бюджетное образовательное «Грозненский государственный нефтяной те Факультет среднего профессиональн Группа «	ехнический университет ого образования стр «» Экзамен ества работ по монтажу, наладки и едств автоматизации"Х.Р. Визирова				
Председатель ПЦК	3.Р. Чапалаев				

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
Факультет среднего профессионального образования
Группа «» Семестр «» Экзамен
Дисциплина "Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и
техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" Билет № 15
1. Принципы работы манометров
2. Методы поверки дифманометров
3. Дифференциальный манометр
Преподаватель ФСПО
Председатель ПЦК
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет Факультет среднего профессионального образования Группа «» Семестр «» Экзамен
Дисциплина "Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и
техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" Билет № 16
1. Пуск станка в гидробак
2. Автоматический регулятор
3. Подготовка к поверке и её условия проведения
Преподаватель ФСПО
Председатель ПЦК
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет Факультет среднего профессионального образования Группа «
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  «Грозненский государственный нефтяной технический университет  Факультет среднего профессионального образования  Группа «

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет					
«г розненский государственный нефтиной технич Факультет среднего профессионального					
Группа «» Семестр «					
Дисциплина "Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладки и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации" Билет № 19					
2. Предмонтажная проверка					
3. Сужающие устройства	V D Dyggymana				
Преподаватель ФСПО Председатель ПЦК	_а.г. визирова З.Р. Чапалаев				
F 37.37%					
Федеральное государственное бюджетное образовательное уч					
«Грозненский государственный нефтяной технич Факультет среднего профессионального					
Группа «» Семестр «					
Труппа «					
техническому обслуживанию систем и средств Билет № 20					
1. Дифманометры					
2. Автоматическая система регулирования					
3. Автоматический регулятор	W.D.D.				
Преподаватель ФСПО	_X.Р. Визирова				
Председатель ПЦК	_ 3.Р. Чапалаев				
Федеральное государственное бюджетное образовательное уч «Грозненский государственный нефтяной технич Факультет среднего профессионального Группа «» Семестр « Дисциплина "Разработка, организация и контроль качества	неский университет образования » Экзамен				
техническому обслуживанию систем и средств					
Билет № 21					
1. Принцип работы дифманометра					
2. Монтаж дифманометров					
3. Пуск станка в гидробак Преподаватель ФСПО	V D Duamana				
Председатель ПЦК					
председатель підк	_ 511. Idildideb				
Федеральное государственное бюджетное образовательное уч «Грозненский государственный нефтяной технич Факультет среднего профессионального	неский университет образования				
Группа «» Семестр « Висциплина "Разработка, организация и контроль качества	» Экзамен				
дисциплина Тазраоотка, организация и контроль качества техническому обслуживанию систем и средств Билет № 22					
1. Пуск станка в гидробак					
2. Предмонтажная проверка					
3. Дифференциальный манометр					
Преподаватель ФСПО					
Председатель ПЦК					

**оценка «отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение

уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.