МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ 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
«27» 06 2020 г., протокол № 7

Председатель ПЦК

_____ И.М. Дубаев

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП. 04 «Вычислительная техника»

Специальность
11.02.11 Сети связи и системы коммуникации

Квалификация
Техник

Составитель _____ З.М. Гериханова

Грозный – 2020г

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Вычислительная техника»

№ п/п	*Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	*Код контролируемой компетенции (или ее части)*	*Наименование оценочного средства*	
1.	Основные сведения об электронно- вычислительной технике		*Отчет по лабораторной работе Коллоквиум*	**Экзамен**
2.	Виды информации и способы представления ее в ЭВМ		*Отчет по лабораторной работе Коллоквиум*	
3.	Математические основы работы ЭВМ		*Отчет по лабораторной работе Коллоквиум*	**Экзамен**
4.	Последовательные цифровые устройства		*Отчет по лабораторной работе Доклад*	
5.	Типовые комбинационные устройства		*Отчет по лабораторной работе Коллоквиум*	**Экзамен**
6.	Устройства памяти		*Отчет по лабораторной работе Коллоквиум*	
7.	Основы микропроцессорных систем		*Отчет по лабораторной работе Коллоквиум*	**Экзамен**
8.	Организация интерфейсов в вычислительной технике		*Отчет по лабораторной работе Коллоквиум*	

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	*Коллоквиум*	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	*Доклад*	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Тематика Докладов
4	*Лабораторная работа*	Контроль за усвоением практического материала темы, раздела или разделов дисциплины, отражение научной деятельности студента с помощью компьютера	Проверка теоретических знаний на практике
5	*Экзамен*	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену комплект билетов к экзамену

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вопросы
1	Основные сведения об электронно-вычислительной технике	Назначение ЭВТ. Классификация вычислительных систем. Характеристики и принцип действия ЭВМ. Исследование логических элементов.
2	Виды информации и способы представления ее в ЭВМ	Виды информации и способы представления ее в ЭВМ. Количественные и качественные характеристики информации. Исследование триггеров.

3.	Математические основы работы ЭВМ	Системы счисления; взаимосвязь между системами счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Правила недесятичной арифметики. Способы представления чисел в разрядной сетке ЭВМ. Основной базис алгебры логики, законы алгебры логики, нормальные и совершенные нормальные формы, минимизация логических функций. Основные логические операции. Таблицы истинности. Параметры и характеристики логических элементов различных технологий. Применение логических элементов в устройствах ЭВМ. Исследование регистров
4.	Последовательные цифровые устройства	Триггеры (RS, D, JK, T- типов): принцип работы, функциональная схема, временная диаграмма, параметры, примеры использования, микро схемное исполнение. Регистры (параллельные, последовательные, реверсивные): определение, функциональная схема, временная диаграмма работы регистра, примеры использования, микро схемное исполнение, сравнительные характеристики регистров разных серий микросхем. Счетчики (суммирующие, вычитающие и реверсивные): принципы построения и работа счетчиков, счетчики с произвольным коэффициентом пересчета. Исследование счетчиков
5.	Типовые комбинационные устройства	Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике. Лабораторные занятия Исследование сумматора.
6.	Устройства памяти	Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы. Условное графическое обозначение, назначение входов. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации. Исследование мультиплексора
7.	Основы микропроцессорных систем	Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора. Арифметико-

		логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы. Устройство управления: назначение, функции, структурная схема и принцип работы.Способы управления технологическим процессом: назначение, виды, принцип управления, достоинства и недостатки. Команда: форматы, классификация, функциональное назначение, система команд. Примеры однобайтовых и много байтовых команд. Способы адресации. Исследование ОЗУ. Изучение простейших команд на УМК
8.	Организация интерфейсов в вычислительной технике	Назначение и характеристики интерфейса. Параллельный интерфейс: структурная схема, принцип передачи информации, достоинства и недостатки. Последовательный интерфейс: виды, структурная схема, принцип передачи информации, достоинства и недостатки. Современные интерфейсы: виды, принцип передачи информации, достоинства.

Критерии оценки ответов на коллоквиумах:

На **«отлично»** оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по основам экономики организации.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на

дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Современная элементная база ЭВМ
2. Типы современных компьютеров
3. Применение ЭВМ в раз¬личных сферах
4. Преобразование чисел из одной системы счисления в другую
5. Системы счисления с кодовым представлением чисел.
6. Понятие о системах счисления с кодовым представлением чисел.
7. Двоично-десятичная система счисления.
8. Представление чисел в микропроцессорах.
9. Понятие разрядной сетки и формата числа в вычислительных системах.
10. Представление чисел в формате с фиксированной запятой.
11. Представление чисел в формате с плавающей запятой.
12. Классификация компьютеров.
13. Типы, назначение запоминающих устройств.
14. Основные характеристики запоминающих устройств. ОЗУ.
15. Постоянные запоминающие устройства (ПЗУ).

16. Перепрограммируемые ПЗУ (ППЗУ). Интегральные микросхемы ПЗУ.

17. Устройства ПК и их характеристики.

18. Архитектура микропроцессоров. Понятие архитектуры микропроцессора. Фоннеймановская и гарвардская архитектуры микропроцессора.

19. Классификация микропроцессоров. Основные характеристики.

Критерии оценки:

- «5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите Доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- «4» балла – основные требования к Докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём Доклада; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- «3» балла – имеются существенные отступления от требований к Докладу.

В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании Доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- «2» балла – тема Доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую (двоичную, восьмеричную)
2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую (десятеричную, шестнадцатеричную)
3. Исследование логических элементов
4. Исследование триггеров
5. Исследование регистров
6. Исследование счетчиков
7. Исследование сумматора.
8. Исследование мультиплексора
9. Исследование ОЗУ
10. Изучение простейших команд на УМК

Критерии оценки:

- «5» баллов выставляется, если студент вовремя и полностью выполнил задание на лабораторную работу, правильно ответил на теоретические вопросы, касаемые лабораторной работы.
- «4» балла – ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено один - два недочета или не более одной грубой ошибки.
- «3» балла – ставится, если имеются существенные отступления от требований к лабораторной работе. В частности, работа выполнена лишь частично, допущены фактические ошибки в выполнении лабораторной работы.

- «2» балла – ставится, если студент выполнил лабораторную работу не полностью или не приступил к выполнению.

Вопросы к I-й аттестации по дисциплине «Вычислительная техника»

1. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
2. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
3. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
4. Кодирование информации
5. Представление информации в двоичном коде
6. Количественные и качественные характеристики информации.
7. Система счисления.
8. Законы алгебры логики
9. Триггеры
10. Синхронные RS-триггеры
11. Регистры
12. Счетчики

Критерии оценки:

– **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.

Критерии оценки:

– **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.

Билеты к I-ой аттестации по дисциплине: «Вычислительная техника»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 1

1. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
2. Количественные и качественные характеристики информации.
3. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
4. Законы алгебры логики

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 2

1. Кодирование информации
2. Регистры
3. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
4. Система счисления.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 3

1. Представление информации в двоичном коде
2. Синхронные RS-триггеры

3. Триггеры
4. Основные сведения об электронно- вычислительной технике

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 4

1. Регистры
2. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
3. Система счисления.
4. Характеристики и принцип действия ЭВМ.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 5

1. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
2. Представление информации в двоичном коде
3. Количественные и качественные характеристики информации.
4. Система счисления.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 6

1. Счетчики

2. Количественные и качественные характеристики информации.
3. Регистры
4. Синхронные RS-триггеры

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 7

1. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
2. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
3. Синхронные RS-триггеры
4. Характеристики и принцип действия ЭВМ.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 8

1. Кодирование информации
2. Регистры
3. Счетчики
4. Система счисления.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 9

1. Счетчики
2. Кодирование информации
3. Система счисления.
4. Основные сведения об электронно- вычислительной технике

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 10

1. Регистры
2. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
3. Представление информации в двоичном коде
4. Счетчики

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 11

1. Синхронные RS-триггеры
2. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
3. Система счисления.
4. Представление информации в двоичном коде

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 12

1. Триггеры
2. Кодирование информации
3. Синхронные RS-триггеры
4. Основные сведения об электронно- вычислительной технике

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 13

1. Количественные и качественные характеристики информации.
2. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
3. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
4. Представление информации в двоичном коде

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 14

1. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
2. Представление информации в двоичном коде
3. Кодирование информации
4. Триггеры

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 15

1. Представление информации в двоичном коде
2. Регистры
3. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
4. Кодирование информации

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 16

1. Счетчики
2. Триггеры
3. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
4. Характеристики и принцип действия ЭВМ

.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 17

1. Регистры
2. Система счисления.
3. Основные сведения об электронно- вычислительной технике

4. Представление информации в двоичном коде

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 18

1. Система счисления.
2. Счетчики
3. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
4. Количественные и качественные характеристики информации.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 19

1. Представление информации в двоичном коде
2. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
3. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
4. Регистры

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 20

1. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
2. Синхронные RS-триггеры
3. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
4. Регистры

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 21

1. Система счисления.
2. Кодирование информации
3. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
4. Основные сведения об электронно- вычислительной технике

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 22

1. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
2. Законы алгебры логики
3. Количественные и качественные характеристики информации.
4. Синхронные RS-триггеры

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 23

1. Система счисления.
2. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
3. Регистры
4. Представление информации в двоичном коде

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 24

1. Система счисления.
2. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
3. Счетчики
4. Основные сведения об электронно- вычислительной технике

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 25

1. Синхронные RS-триггеры
2. Регистры
3. Основные сведения об электронно- вычислительной технике

4. Количественные и качественные характеристики информации.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Вопросы ко II-ой аттестации по дисциплине «Вычислительная техника»

1. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
2. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
3. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
4. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
5. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
6. Условное графическое обозначение, назначение входов.
7. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.
8. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
9. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
10. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.

Билеты ко II-ой аттестации по дисциплине: «Вычислительная техника»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 1

1. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
2. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
3. Условное графическое обозначение, назначение входов.
4. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 2

1. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
2. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
3. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
4. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 3

1. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
2. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
3. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
4. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 4

1. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
2. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
3. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
4. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 5

1. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
2. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
3. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
4. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 6

1. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
2. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
3. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
4. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 7

1. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
2. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
3. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
4. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 8

1. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
2. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
3. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
4. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 9

1. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
2. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
3. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
4. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 10

1. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
2. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
3. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
4. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 11

1. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
2. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
3. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
4. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 12

1. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
2. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
3. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.
4. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 13

1. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
2. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
3. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
4. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 14

1. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
2. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
3. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
4. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 15

1. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
2. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
3. Условное графическое обозначение, назначение входов.
4. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 16

1. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
2. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
3. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
4. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 17

1. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
2. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
3. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
4. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 18

1. Условное графическое обозначение, назначение входов.
2. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
3. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.
4. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 19

1. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.
2. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
3. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
4. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 20

1. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
2. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
3. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.
4. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 21

1. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
2. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
3. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
4. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 22

1. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
2. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.
3. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
4. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 23

1. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
2. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
3. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
4. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 24

1. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
2. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
3. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
4. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 25

1. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
2. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
3. Условное графическое обозначение, назначение входов.
4. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Вопросы к экзамену по дисциплине «Вычислительная техника»

1. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
2. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
3. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
4. Кодирование информации
5. Представление информации в двоичном коде
6. Количественные и качественные характеристики информации.
7. Система счисления.
8. Законы алгебры логики
9. Триггеры
10. Синхронные RS-триггеры
11. Регистры
12. Счетчики
13. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.
14. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
15. Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике.
16. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
17. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
18. Условное графическое обозначение, назначение входов.

19. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.

20. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.

21. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.

22. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.

Билеты к экзамену по дисциплине: «Вычислительная техника»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 1

1. Количественные и качественные характеристики информации.
2. Кодирование информации
3. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 2

1. Система счисления.
2. Регистры
3. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 3

1. Триггеры
2. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
3. Счетчики

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 4

1. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
2. Счетчики
3. Количественные и качественные характеристики информации.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 5

1. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
2. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
3. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 6

1. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
2. Основные сведения об электронно- вычислительной технике
3. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 7

1. Законы алгебры логики
2. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
3. Регистры

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 8

1. Триггеры
2. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
3. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 9

1. Кодирование информации
2. Законы алгебры логики
3. Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 10

1. Представление информации в двоичном коде
2. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
3. Триггеры

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 11

1. Синхронные RS-триггеры
2. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
3. Система счисления.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 12

1. Система счисления.
2. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.

3. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 13

1. Счетчики
2. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
3. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 14

1. Синхронные RS-триггеры
2. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы.
3. Кодирование информации

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 15

1. Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.
2. Кодирование информации
3. Количественные и качественные характеристики информации.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 16

1. Синхронные RS-триггеры
2. Количественные и качественные характеристики информации.
3. Счетчики

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 17

1. Условное графическое обозначение, назначение входов.
2. Законы алгебры логики
3. Представление информации в двоичном коде

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 18

1. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
2. Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы.
3. Количественные и качественные характеристики информации.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 19

1. Регистры
2. Законы алгебры логики
3. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 20

1. Регистры
2. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.
3. Условное графическое обозначение, назначение входов.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»

Билет № 21

1. Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.
2. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.
3. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 22

1. Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора.
2. Условное графическое обозначение, назначение входов.
3. Регистры

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 23

1. Условное графическое обозначение, назначение входов.
2. Синхронные RS-триггеры
3. Виды информации и способы представления ее в ЭВМ.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»

Билет № 24

1. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
2. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.
3. Законы алгебры логики

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Вычислительная техника»
Билет № 25

1. Характеристики и принцип действия ЭВМ.
2. Синхронные RS-триггеры
3. Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования.

Преподаватель **З.М. Гериханова**
Председатель ПЦК **И.М. Дубаев**

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной 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, не 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 учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.