

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Сабинский аграрный колледж»



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1E093667AA5CBF33044A6008CC579BE5

Владелец: Бикмухаметов Закиржан Миннемуллович

Действителен с 02.09.2025 до 26.11.2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
 - 1.1 Общие положения
 - 1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
 - 1.3 Формы текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине
2. Контрольно - оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости
 - 2.1. Входной контроль. Критерии оценивания
 - 2.2. Срез знаний. Критерии оценивания
3. Контрольно-оценочные материалы проведения промежуточной аттестации
 - 3.1. Общие положения
 - 3.2. Комплект оценочных материалов
 - 3.3. Показатели оценки результатов и критерии оценивания

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины **Архитектура аппаратных средств**

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме диф. Зачет.

ФОС разработан на основе ФГОС программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В показателях оценки результата изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

должен уметь:

- Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
- Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.
- Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
- Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.

должен знать:

- Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
- Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
- Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
- Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладевать следующими общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК2.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК6.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК7.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК8.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК9.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК11.Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции:

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 5.2 — разработка проектной документации на информационную систему в соответствии с требованиями заказчика

1.3. Формы текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Элемент учебной дисциплины	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
Тема 1.1-1.3	Устный опрос
Тема 2.1-2.2	Устный опрос
Тема 2.3-2.4	Устный опрос
Тема 2.5	Устный опрос
Промежуточный контроль	Диф. Зачет

2. Комплект оценочных средств

2.1. Комплект оценочных средств для входного контроля. Задания для входного контроля.

Критерии оценивания

Процент результативности (правильных ответов)		Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
%	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

Типовое задание для тестирования

1. Устройство, в котором хранение данных возможно только при включенном питании компьютера, является...

- А) гибкий магнитный диск
- Б) жесткий диск
- В) оперативная память (ОЗУ)
- Г) постоянная память (ПЗУ)

2. Внешними запоминающими устройствами являются...

- (1) жесткий диск
 - (2) оперативная память (озу)
 - (3) стример
 - (4) кэш - память
- А) 1 и 2
 - Б) 1 и 3
 - В) 3 и 4
 - Г) 2 и 4

3. Имеет механические части и поэтому работает достаточно медленно _____ память...

- А) внешняя
- Б) постоянная (ПЗУ)
- В) внутренняя
- Г) оперативная (ОЗУ)

4. Внешняя память компьютера предназначена ...

- А) для долговременного хранения только данных, но не программ

- Б) для долговременного хранения только программ, но не данных
- В) для кратковременного хранения обрабатываемой в данный момент информации
- Г) для долговременного хранения данных и программ

5. При полном форматировании диска все хранящиеся на нем данные будут....

- А) утеряны
- Б) сохранены
- В) скопированы
- Г) заархивированы

6. При форматировании гибкий магнитный диск разбивается на...

- А) либо дорожки либо сектора
- Б) дорожки и сектора
- В) только сектора
- Г) только дорожки

7. Дисковая память является...

- А) динамической памятью
- Б) памятью прямого доступа
- В) памятью последовательного доступа
- Г) памятью произвольного доступа

8. Невозможно случайно стереть информацию на...

- А) винчестере
- Б) CD-ROM
- В) DVD-ROM
- Г) Flash-памяти

9. CD-R диск является диском _____записи...

- А) однократной
- Б) двухкратной
- В) многократной
- Г) параллельной

10. Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания...

- А) 15 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт
- Б) 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт
- В) 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт

2.2.Комплект оценочных средств для среза знаний

Тест для среза знаний

1. Компьютер - это:
 - а) устройства для работы с текстом;
 - б) комплекс программно-аппаратных средств, предназначенных для выполнения информационных процессов;
 - в) электронно-вычислительное устройство для работы с числами;
 - г) устройство для обработки аналоговых сигналов.
2. Для реализации процесса "обработка" предназначен...
 - а) процессор;
 - б) винчестер;
 - в) гибкий магнитный диск;
 - г) CD - ROM.
3. Тактовая частота процессора - это:
 - а) число вырабатываемых за одну секунду импульсов;
 - б) число возможных обращений к оперативной памяти;
 - в) число операций, совершаемых процессором за одну секунду;
 - г) скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ.
4. Из какого списка устройств можно составить работающий персональный компьютер?
 - а) процессор, монитор, клавиатура;
 - б) процессор, оперативная память, монитор, клавиатура;
 - в) винчестер, монитор, мышь;
 - г) клавиатура, винчестер, CD - дисковод.
5. Магистрально - модульный принцип архитектуры ЭВМ подразумевает такую организацию аппаратных средств, при которой:
 - а) каждое устройство связывается с другим напрямую;
 - б) устройства связываются друг с другом последовательно в определенной последовательности;
 - в) все устройства подключаются к центральному процессору;
 - г) все устройства связаны друг с другом через специальный трехжильный кабель, называемый магистралью.
6. Назовите устройства, входящие в состав процессора.
 - а) оперативная память, принтер;
 - б) арифметико-логическое устройство, устройство управления;

- в) ПЗУ, видеопамять;
 - г) видеокарта, контроллеры.
7. К внутренней памяти не относятся:
- а) ОЗУ
 - б) ПЗУ
 - в) Жесткий диск
 - г) Кэш-память
8. Для того, чтобы информация хранилась долгое время ее, надо записать.
- а) в оперативную память;
 - б) в регистры процессора;
 - в) на жесткий диск;
 - г) в ПЗУ.
9. После отключения компьютера все информация стирается...
- а) из оперативной памяти;
 - б) с жесткого диска;
 - в) с CD - ROM;
 - г) с гибкого диска.
10. Оперативная память имеет следующую структуру:
- а) состоит из ячеек, каждая ячейка имеет адрес и содержание.
 - б) разбита на сектора и дорожки, информация записана в виде намагниченных и не намагниченных областей;
 - в) разбита на кластеры, информация записана в виде намагниченных и не намагниченных областей;
11. Информация, записанная на магнитный диск, называется:
- а) ячейка;
 - б) регистр;
 - в) файл.
12. Дисковод - это устройство для:
- а) обработки команд исполняемой программы;
 - б) хранения информации;
 - в) вывода информации на бумагу;
 - г) чтения/записи данных с внешнего носителя.
13. Для ввода информации предназначено устройство...
- а) процессор;
 - б) ПЗУ;
 - в) клавиатура;

г) принтер.

14. Манипулятор "мышь" - это устройство:

- а) модуляции и демодуляции;
- б) ввода информации;
- в) хранения информации;
- г) считывания информации.

15. Для вывода информации на бумагу предназначен:

- а) принтер;
- б) сканер;
- в) монитор;
- г) процессор.

16. Монитор работает под управлением:

- а) оперативной памяти;
- б) звуковой карты;
- в) видеокарты;
- г) клавиатуры.

17. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

- а) дисковод;
- б) оперативную память;
- в) мышь;
- г) принтер

18. Адресуемость оперативной памяти означает:

- а) дискретность структурных единиц памяти;
- б) энергозависимость оперативной памяти;
- в) наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти;
- г) возможность произвольного доступа к каждой единице памяти

19. Принцип программного управления работой компьютера предполагает:

- а) двоичное кодирование данных в компьютере;
- б) необходимость использование операционной системы для синхронной работы аппаратных средств;
- в) возможность выполнения без внешнего вмешательства целой серии команд.

20. Постоянное запоминающее устройство служит для:

- а) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;

- б) хранения программы пользователя во время его работы;
- в) записи особо ценных прикладных программ;
- г) постоянного хранения особо ценных документов.

21. Скорость работы компьютера зависит от:

- а) тактовой частоты обработки информации в процессоре;
- б) наличия или отсутствия подключенного принтера;
- в) организации интерфейса операционной системы;
- г) объема внешнего запоминающего устройства;
- д) объема обрабатываемой информации.

22. Назовите устройства, входящие в состав процессора:

- а) оперативное запоминающее устройство, принтер;
- б) арифметико-логическое устройство, устройство управления;
- в) кэш-память, видеопамять;
- г) сканер, ПЗУ;
- д) дисплейный процессор, видеоадаптер.

23. Процессор обрабатывает информацию:

- а) в десятичной системе счисления;
- б) в двоичном коде;
- в) на языке Бейсик;
- г) в текстовом виде.

24. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

- а) дисковод;
- б) оперативную память;
- в) мышь;
- г) принтер;
- д) сканер.

25. При отключении компьютера информация:

- а) исчезает из оперативной памяти;
- б) исчезает из постоянного запоминающего устройства;
- в) стирается на «жестком диске»;
- г) стирается на магнитном диске;
- д) стирается на компакт-диске

Критерии оценки

Процент результативности (правильных ответов)		Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
%	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

2.3.Комплект оценочных средств для оценки освоения курса учебной дисциплины

Устный опрос для оценки освоения темы 1.1-1.3.

Классификация ПК, арифметические операции, представление чисел в ПК, форматы хранения чисел в ПК, кодирование текстовой и графической информации.

Критерии оценки

Оценка "5 " ставится в случае если в ходе устного или письменного ответа студент продемонстрировал:

- знание, понимание, глубину усвоения всего объёма программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации, давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий;
- умение самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу;
- наличие необходимых навыков работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "4 ":

- знание всего изученного программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике,

не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).

- допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ. Оценка "3 ":

- знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя,

- умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы,

- наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "2 ":

- знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале,

- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы,

- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Устный опрос для оценки освоения тема 2.1-2.2.

Базовые логические операции и схемы, схемные логические элементы ПК, принцип Фон Неймана, основные компоненты ПК..

Критерии оценки

Оценка "5 " ставится в случае если в ходе устного или письменного ответа студент продемонстрировал:

- знание, понимание, глубину усвоения всего объёма программного материала,

- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации, давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий;

- умение самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу;
- наличие необходимых навыков работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "4 ":

- знание всего изученного программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике,

не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).

- допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ. Оценка "3 ":

- знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя,

- умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы,

- наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "2 ":

- знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале,

- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы,

- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Устный опрос для оценки освоения тема 2.3-2.4.

Структура процессора: УУ и АЛУ, основная память ЭВМ: ОЗУ и ПЗУ, кэш-память: назначение, структура, основные характеристики.

Критерии оценки

Оценка "5 " ставится в случае если в ходе устного или письменного ответа студент продемонстрировал:

- знание, понимание, глубину усвоения всего объёма программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации, давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий;
- умение самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу;
- наличие необходимых навыков работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "4 ":

- знание всего изученного программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике, не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).
- допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ. Оценка "3 ":

- знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя,
- умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы,
- наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "2 ":

- знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных

требований программы, отдельные представления об изученном материале,

- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы,
- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Устный опрос для оценки освоения тема 2.5.

Классификация интерфейсов, системная плата: архитектура и основные разъемы..

Критерии оценки

Оценка "5 " ставится в случае если в ходе устного или письменного ответа студент продемонстрировал:

- знание, понимание, глубину усвоения всего объёма программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации, давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий;
- умение самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу;
- наличие необходимых навыков работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "4 ":

- знание всего изученного программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике, не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).
- допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ. Оценка "3 ":

- знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя,

- умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы,

- наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "2 ":

- знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале,

- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы,

- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Компетенция ПК 5.2 — разработка проектной документации на информационную систему в соответствии с требованиями заказчика.

Задание 1

Заказчику требуется рабочее место для бухгалтера в небольшом аграрном предприятии.

Составьте краткое техническое задание (ТЗ), включив в него:

- назначение системы;
- основные функции (минимум 3);
- требования к оборудованию (процессор, ОЗУ, накопитель, монитор).

Критерии оценки:

- 5 — полное ТЗ, есть назначение, минимум 3 функции, корректно подобраны параметры оборудования.
- 4 — указаны почти все пункты, но с недочётами (например, не хватает функции или одного параметра).
- 3 — описано частично, есть существенные пробелы.
- 2 — ответ неполный или не по теме.

Задание 2

Нарисуйте блок-схему персонального компьютера и подпишите основные элементы (процессор, ОЗУ, ПЗУ, устройства ввода/вывода).

Критерии оценки:

- 5 — схема полная, все элементы подписаны правильно.
- 4 — схема в целом верна, но есть 1–2 ошибки или неточности.
- 3 — схема содержит половину элементов, часть подписана неправильно.

- 2 — схема отсутствует или совсем неправильная.

Задание 3

Составьте спецификацию (в таблице) из 5 компонентов для учебного компьютера (пример: процессор — Intel i3, ОЗУ — 8 Гб, SSD — 256 Гб, монитор — 21”, клавиатура — USB).

Критерии оценки:

- 5 — таблица из 5 компонентов, параметры адекватные, всё подписано.
- 4 — таблица составлена, но с неточностями (например, 4 компонента или параметры устаревшие).
- 3 — список слишком неполный, много ошибок.
- 2 — задание не выполнено.

Задание 4 (по желанию)

Составьте таблицу «Плюсы и минусы» двух типов накопителей: HDD и SSD.

Критерии оценки:

- 5 — указано минимум 2 плюса и 2 минуса для каждого типа.
- 4 — указаны плюсы и минусы только для одного типа или с ошибками.
- 3 — перечислен только 1 плюс/минус.
- 2 — задание не выполнено.

3. Контрольно-оценочные материалы для экзамена

3.1 Общие положения

Дифференцированный зачет предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств по специальности **09.02.07 информационные системы и программирование**.

Проверяемые цели и результаты

Цели	Результаты
получать информацию о параметрах компьютерной системы	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем
подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы	организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем
производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем

Форма проведения экзамен: *письменное, опрос.*

Билеты для проведения дифференцированного зачета/экзамена по учебной дисциплине Архитектура аппаратных средств для студентов 2 курса специальности информационные системы и программирование

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 1 1. Шина адреса 2. Логические элементы ЭВМ	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
--	--	--

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 2 1. Классификация ПК 2. Регистр	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
--	---	--

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 3 1. Развитие вычислительных средств 2. Структурные схемы ЭВМ по поколениям	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
--	--	--

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 4 1. Шина адреса 2. Логические элементы ЭВМ	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
--	--	--

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 5 1. Системы счисления, используемые в ЭВМ	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК
	2. Принципы (архитектура) фон Неймана	Мусин Б.Р.

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 6 1. Арифметические операции в системах счисления 2. Структура процессора: УУ и АЛУ	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 7 1. Представление чисел в ПК 2. Основные компоненты ПК	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 8 1. Основные типы архитектур ПК 2. Базовые параметры	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 9 1. Типы и структуры данных 2. Регистры процессора	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 10 1. Классификация интерфейсов 2. Машинные коды чисел	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 11 1. Форматы хранения чисел в ПК 2. Технические характеристики ПК	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 12 1. Кодирование текстовой информации 2. Сжатие информации	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 13 1. Базовые логические операции и схемы 2. Основная память ЭВМ: ОЗУ	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 14 1. Основная память ЭВМ: ПЗУ 2. Кодирование графической информации	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 15 1. Чипсет: назначение и схема функционирования 2. Таблицы истинности	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 16 1. Триггер 2. Характеристика и адресация режимов работы процессора	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 17 1. Динамическая и статическая память 2. Структура и классификация команд процессора	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 18 1. Кэш-память: назначение 2. Системная плата: архитектура	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 19 1. Кэш-память: основные характеристики 2. CMOS-память	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 20 1. Общее представление архитектуры компьютера 2. Универсальные компьютеры	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 21 1. Многопроцессорные вычислительные системы 2. МиниЭВМ	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 22 1. Семейства компьютеров Типы компьютеров 2. Логические элементы ЭВМ	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 23 1. Кэш-память: основные характеристики 2. принцип модернизации компьютера	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 24 1. Шина адреса 2. Структура и классификация команд процессора	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
--	---	--

ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж»	Экзаменационный билет № 25 1. Чипсет: назначение и схема функционирования 2. Основная память ЭВМ: ПЗУ	«Рассмотрено» На заседании ЦК КСК Председатель ЦК Мусин Б.Р.
--	--	--

Условия выполнения заданий:

Место выполнения задания: 1316 (учебная аудитория, лаборатория, др)

Максимальное время выполнения задания: 8 ч.(мин., час.)

Оборудование: компьютер, проектор.

Литература для экзаменующихся (справочная, методическая и др.)

Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, научная, технологическая и др.)

3.3 Критерии оценки

Оценка "5 " ставится в случае если в ходе устного или письменного ответа студент продемонстрировал:

- знание, понимание, глубину усвоения всего объема программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации, давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий;

- умение самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу;
- наличие необходимых навыков работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов преподавателя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "4 ":

- знание всего изученного программного материала,
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике,

не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).

- допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ. Оценка "3 ":

- знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя,

- умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы,

- наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

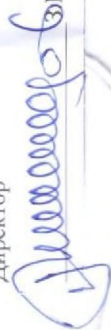
Оценка "2 ":

- знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале,

- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы,

- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено
печатью () листов
Директор


М. Бикмухаметов