

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Фонды оценочных средств по дисциплине
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Утверждено
Протокол №9
от «23» мая 2018 г.

Пермь, 2018

Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Технические средства информатизации** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

09.02.03 Программирование в компьютерных системах (направленность : не предусмотрена)

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК.1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля

ПК.2.3 Решать вопросы администрирования базы данных

ПК.3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему

ПК.3.3 Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств

Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	09.02.03 Программирование в компьютерных системах (направленность: не предусмотрена) на базе основного общего
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	5
Объем дисциплины (з.е.)	2.7
Объем дисциплины (ак.час.)	96
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	64
Проведение лекционных занятий	48
Проведение практических занятий, семинаров	16
Самостоятельная работа (ак.час.)	32
Формы текущего контроля	Защищаемое контрольное мероприятие (2) Письменное контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (5 триместр)

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/413451>
2. Рогов, В. А. Технические средства автоматизации и управления : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09807-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/453631>

Дополнительная:

1. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/456521>
2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10301-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/456522>

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Технические средства информатизации**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции и
критерии их оценивания**

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>Знает методы реализации аппаратных архитектур. Умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, оценивать полученный результат</p>	<p align="center">Неудовлетворител Не знает методы реализации аппаратных архитектур. Не умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, оценивать полученный результат</p> <p align="center">Удовлетворительн Знает методы реализации аппаратных архитектур. Не умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, оценивать полученный результат</p> <p align="center">Хорошо Знает методы реализации аппаратных архитектур. Умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, но не может оценивать полученный результат</p> <p align="center">Отлично Знает методы реализации аппаратных архитектур. Умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, оценивать полученный результат</p>
<p>ПК.3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему</p>	<p>Выполнять интеграцию модулей в программную систему при осуществлении модернизации аппаратных средств</p>	<p align="center">Неудовлетворител Не может выполнять интеграцию модулей в программную систему при осуществлении модернизации аппаратных средств</p> <p align="center">Удовлетворительн Принимать участие в интеграции модулей в программную систему при осуществлении модернизации аппаратных средств</p> <p align="center">Хорошо</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Выполнять интеграцию модулей в программную систему</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Выполнять интеграцию модулей в программную систему при осуществлении модернизации аппаратных средств</p>
<p>ПК.3.3 Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения, выполняя отладку программного продукта</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не умеет определять совместимость аппаратного и программного обеспечения, выполняя отладку программного продукта</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>В составе группы определять совместимость аппаратного и программного обеспечения, выполняя отладку программного продукта</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения, выполняя отладку программного продукта</p>
<p>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при изучении технических средств информатизации.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при изучении технических средств информатизации.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при изучении технических средств информатизации.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при изучении только некоторых технических средств информатизации.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает основные конструктивные элементы</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p align="center">Отлично</p> <p>средств вычислительной техники. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при изучении технических средств информатизации.</p>
<p>ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач при выборе рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач при выборе рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Организовывать деятельность, выбирать типовые методы</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач</p> <p align="center">Отлично</p> <p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач при выборе рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей</p>
<p>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: перечень базовых и новейших технологий программирования. Уметь: искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением технологий.</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает перечень базовых и новейших технологий программирования. Не умеет искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением технологий.</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Знает перечень базовых технологий программирования. Не умеет искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением технологий.</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Знает перечень базовых и новейших технологий программирования.</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Не умеет искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением технологий.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает перечень базовых и новейших технологий программирования. Умеет искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением технологий.</p>
<p>ПК.1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля</p>	<p>Знать: основные конструктивные элементы вычислительной техники. Уметь: анализировать и определять места возможной оптимизации программного кода модуля вычислительной техники.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает основные конструктивные элементы вычислительной техники. Не умеет анализировать и определять места возможной оптимизации программного кода модуля вычислительной техники.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает основные конструктивные элементы вычислительной техники. Не умеет анализировать и определять места возможной оптимизации программного кода модуля вычислительной техники.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает основные конструктивные элементы вычислительной техники. Умеет анализировать программный код модуля вычислительной техники, но не способен в программном коде определить место возможной оптимизации.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает основные конструктивные элементы вычислительной техники. Умеет анализировать программный код модуля вычислительной техники, способен в программном коде определить место возможной оптимизации.</p>
<p>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных</p>	<p>Знать: методы эффективной модернизации аппаратных средств. Уметь: находить актуальную информацию об осуществлении качественной замены характеристик оборудования, использовать найденную</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает методы эффективной модернизации аппаратных средств. Не умеет находить актуальную информацию об осуществлении качественной замены характеристик оборудования, использовать найденную информацию для внесения существенных улучшений в работу</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
задач, профессионального и личностного развития	информацию для внесения существенных улучшений в работу оборудования.	<p>Неудовлетворител оборудования.</p> <p>Удовлетворительн Знает методы эффективной модернизации аппаратных средств. Не умеет находить актуальную информацию об осуществлении качественной замены характеристик оборудования, использовать найденную информацию для внесения существенных улучшений в работу оборудования.</p> <p>Хорошо Знает методы эффективной модернизации аппаратных средств. Умеет находить актуальную информацию об осуществлении качественной замены характеристик оборудования, но не способен использовать найденную информацию для внесения существенных улучшений в работу оборудования.</p> <p>Отлично Знает методы эффективной модернизации аппаратных средств. Умеет находить актуальную информацию об осуществлении качественной замены характеристик оборудования, а также способен использовать найденную информацию для внесения существенных улучшений в работу оборудования.</p>
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: место технических средств информатизации в будущей профессии. Уметь: вводить в эксплуатацию и настраивать периферийные устройства вычислительной техники.	<p>Неудовлетворител Не знает место технических средств информатизации в будущей профессии. Не умеет вводить в эксплуатацию и настраивать периферийные устройства вычислительной техники.</p> <p>Удовлетворительн Знает место технических средств информатизации в будущей профессии. Не умеет вводить в эксплуатацию и настраивать периферийные устройства вычислительной техники.</p> <p>Хорошо Знает место технических средств информатизации в будущей профессии. Умеет вводить в эксплуатацию</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>периферийные устройства вычислительной техники, но не способен их настраивать.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает место технических средств информатизации в будущей профессии. Умеет вводить в эксплуатацию периферийные устройства вычислительной техники, в том числе способен их настраивать.</p>
<p>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Знать: перечень аппаратных средств для конкретной ситуации. Уметь: выбирать оптимальную конфигурацию оборудования в стандартных ситуациях, находить актуальную информацию о возможных конфигурациях оборудования в нестандартных ситуациях.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает перечень аппаратных средств для конкретной ситуации. Не умеет выбирать оптимальную конфигурацию оборудования в стандартных ситуациях, находить актуальную информацию о возможных конфигурациях оборудования в нестандартных ситуациях.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает перечень аппаратных средств для конкретной ситуации. Не умеет выбирать оптимальную конфигурацию оборудования в стандартных ситуациях, находить актуальную информацию о возможных конфигурациях оборудования в нестандартных ситуациях.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает перечень аппаратных средств для конкретной ситуации. Умеет выбирать оптимальную конфигурацию оборудования в стандартных ситуациях, но не может находить актуальную информацию о возможных конфигурациях оборудования в нестандартных ситуациях.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает перечень аппаратных средств для конкретной ситуации. Умеет выбирать оптимальную конфигурацию оборудования в стандартных ситуациях, может находить актуальную информацию о возможных конфигурациях оборудования в нестандартных ситуациях.</p>
<p>ОК.6 Работать в коллективе и</p>	<p>Знать: способы определения оптимальной конфигурации</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает способы определения оптимальной</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	оборудования. Уметь: распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и стоимости оборудования.	<p>Неудовлетворител конфигурации оборудования. Не умеет распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и стоимости оборудования.</p> <p>Удовлетворительн Знает способы определения оптимальной конфигурации оборудования. Не умеет распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и стоимости оборудования.</p> <p>Хорошо Знает способы определения оптимальной конфигурации оборудования. Умеет распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и стоимости оборудования, но распределение не всегда эффективно.</p> <p>Отлично Знает способы определения оптимальной конфигурации оборудования. Умеет распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и стоимости оборудования.</p>
ПК.2.3 Решать вопросы администрирования базы данных	Знать периферийные устройства вычислительной техники для решения вопросов администрирования базы данных	<p>Неудовлетворител Не знает, как администрировать базы данных</p> <p>Удовлетворительн Знает круг вопросов, возникающих при администрировании баз данных</p> <p>Хорошо Знает круг вопросов, связанных с периферийными устройствами и возникающих при администрировании баз данных</p> <p>Отлично Знает, как периферийные устройства вычислительной техники используются при решении вопросов администрирования базы данных</p>
ОК.8 Самостоятельно	Знать: способы определения профессиональных задач в	Неудовлетворител Не знает способы определения

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>области использования нестандартных периферийных устройства Уметь: составлять план профессионального развития и самообразования, четко следовать этому плану.</p>	<p>Неудовлетворител профессиональных задач в области использования нестандартных периферийных устройства Не умеет составлять план профессионального развития и самообразования, четко следовать этому плану.</p> <p>Удовлетворительн Знает способы определения профессиональных задач в области использования нестандартных периферийных устройства Не умеет составлять план профессионального развития и самообразования, не может четко следовать этому плану.</p> <p>Хорошо Знает способы определения профессиональных задач в области использования нестандартных периферийных устройства Умеет составлять план профессионального развития и самообразования, не может четко следовать этому плану.</p> <p>Отлично Знает способы определения профессиональных задач в области использования нестандартных периферийных устройства Умеет составлять план профессионального развития и самообразования, может четко следовать этому плану.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Дифференцированный зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ПК.1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Тема 1.3. Центральный процессор. Постоянная и оперативная память, КЭШ-память Письменное контрольное мероприятие	Определение основных параметров и характеристик системной платы. Определение основных характеристик центрального процессора. Определение основных характеристик оперативной памяти.

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ПК.2.3 Решать вопросы администрирования базы данных</p> <p>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Тема 2.3. Устройства ввода, вывода информации, манипуляции информацией. Технические средства сетей.</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Форматирование магнитных дисков. Запись информации на оптические носители. Запись и воспроизведение видеофайлов. Работа с программным обеспечением записи и воспроизведения звуковых файлов. Подключение и инсталляция принтеров. Подключение и инсталляция сканеров. Подключение и настройка параметров работы модема. Подключение и работа с нестандартными периферийными устройствами ПК.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ПК.3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему</p> <p>ПК.3.3 Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств</p> <p>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Тема 3.3. Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования вычислительной техники</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Обоснование и выбор конфигурации ПК с учетом факторов морального и физического старения компонентов компьютера для достижения оптимального соотношения цена-производительность-срок службы.</p> <p>Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ.</p> <p>Возможности ресурсо- и энергосбережения средств ВТ.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Тема 1.3. Центральный процессор. Постоянная и оперативная память, КЭШ-память

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Определять основные характеристики центрального процессора.	11
Определять основные характеристики оперативной памяти.	6
Определять основные параметры и характеристики системной платы.	3

Тема 2.3. Устройства ввода, вывода информации, манипуляции информацией.

Технические средства сетей.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы

Форматировать магнитные диски. Записывать информацию на оптических носителях.	13
Подключать и настраивать параметры работы модема. Подключать и работать с нестандартными периферийными устройствами ПК.	10
Подключать и устанавливать принтеры и сканеры.	10
Записывать и воспроизводить видеофайлы. Работать с программным обеспечением записи и воспроизведения звуковых файлов.	7

Тема 3.3. Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования вычислительной техники

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Уметь обосновать выбор конфигурации ПК с учетом факторов морального и физического старения компонентов компьютера для достижения оптимального соотношения цена-производительность-срок службы.	17
Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ.	13
Перечислять возможности ресурсо- и энергосбережения средств ВТ.	10

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольная точка №1

Название темы *Тема 1.3. Центральный процессор. Постоянная и оперативная память, КЭШ-память*

Вид контроля: письменный

Объект оценивания: письменная работа

Задание. Создать презентацию.

Темы презентаций:

- 1) Сравнительный анализ характеристик современных процессоров.
- 2) Конструктивные особенности и элементы системных плат: шины (ISA, PCI), интерфейсы (IDE, EIDE, SCSI), порты (последовательные и параллельные).
- 3) Современные модели системных плат основных производителей
- 4) Конструкция модулей оперативной памяти.

Критерии оценки: глубина и полнота ответа. Формулирование собственных выводов. Качество проработанного материала. Выполнение учебной задачи в соответствии с содержанием занятия. Работа с первоисточниками и использование дополнительной литературы. Качество предъявления результата работы. Навыки публичного выступления.

Типовые задания для оценивания результатов освоения дисциплины

Название темы *Тема 2.3. Устройства ввода, вывода информации, манипуляции информацией. Технические средства связи.*

Вид контроля: защищаемый

Объект оценивания: тест

Задание. Решить тест, выбрав один правильный ответ, если иное не указано в тексте вопроса.

Вопрос №1

Укажите верное высказывание (*Выберите несколько из 3 вариантов ответа*)

- 1) процессор - осуществляет все операции с числами
- 2) процессор служит для хранения информации во время ее непосредственной обработки
- 3) процессор - осуществляет арифметические, логические операции и руководит работой всей машины с помощью электрических импульсов

Вопрос №2

Какой стандарт является наиболее распространенным для сжатого аудио и видео?

- 1) MP 3
- 2) MPEG
- 3) WAV
- 4) JPEG

Вопрос №3

Укажите верное высказывание

- 1) компьютер - это техническое средство, предназначенное для преобразования информации
- 2) компьютер предназначен только для хранения информации и команд
- 3) компьютер - универсальное средство для обработки информации

Вопрос №4

Укажите устройства вывода (*Выберите несколько из 4 вариантов ответа*)

- 1) принтер
- 2) сканер
- 3) клавиатура
- 4) графический планшет

Вопрос №5

Укажите верное высказывание

- 1) внешняя память - это память высокого быстродействия и ограниченной емкости

- 2) внешняя память предназначена для долговременного хранения информации независимо от того, работает ЭВМ или нет
- 3) внешняя память предназначена для долговременного хранения информации, только когда работает ЭВМ

Вопрос №6

ОЗУ - это память, в которой:

- 1) хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает
- 2) хранится информация, присутствие которой постоянно необходимо в компьютере
- 3) хранится информация, независимо от того работает ЭВМ или нет
- 4) хранятся программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ

Вопрос №7

Укажите типы адаптеров видеосистемы (*Выберите несколько из 5 вариантов ответа*)

- 1) MDA
- 2) GVA
- 3) CGA
- 4) AGP
- 5) EGA

Вопрос №8

Укажите верное высказывание

- 1) внутренняя память предназначена для долговременного хранения информации
- 2) внутренняя память - память высокого быстродействия и ограниченной емкости
- 3) внутренняя память производит арифметические и логические действия

Вопрос №9

Винчестер предназначен для:

- 1) хранения информации, не используемой постоянно на компьютере
- 2) для постоянного хранения информации
- 3) подключения периферийных устройств к магистрали
- 4) управления работой ЭВМ по заданной программе.

Вопрос №10

Принтеры с термопереносом восковой мастики -

- 1) это печатающие устройства, основанные на технологии термосублимации, когда происходит быстрый нагрев красителя, минуя фазу жидкости, и превращающий краситель сразу в пар.
- 2) это печатающие устройства, в которых изображение формируется на

носителе из точек с помощью матрицы, которая печатает жидкими красителями (чернилами).

3) печатающие устройства, в которых изображение формируется печатающей головкой, которая состоит из иголок, приводимых в действие электромагнитами.

4) это когда термопластичное красящее вещество, нанесенное на тонкую подложку, попадает на бумагу именно в том месте, где нагревательными элементами (аналогами сопел и игл) печатающей головки обеспечивается должная температура.

Вопрос №11

Укажите верное высказывание (*Выберите несколько из 3 вариантов ответа*)

1) устройство вывода - предназначено для программного управления работой вычислительной машины

2) устройство вывода - предназначено для обучения, для игры, для расчетов и для накопления информации

3) устройство вывода - предназначено для передачи информации от машины к человеку

Вопрос №12

Что такое КЕШ-память?

1) память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени

2) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того работает ЭВМ или нет

3) это сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти

4) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы

Вопрос №13

Сублимационные принтеры - это

1) это печатающие устройства, основанные на технологии термосублимации, когда происходит быстрый нагрев красителя, минуя фазу жидкости, и превращающий краситель сразу в пар.

2) это печатающие устройства, в которых изображение формируется на носителе из точек с помощью матрицы, которая печатает жидкими красителями (чернилами).

3) печатающие устройства, в которых изображение формируется печатающей головкой, которая состоит из иголок, приводимых в действие электромагнитами.

4) это печатающие устройства, в котором формирование изображения происходит путём непосредственного сканирования лазерным лучом фотобарабана принтера с последующим нанесением на него заряженных частиц тонера.

Вопрос №14

Что используется для уменьшения размеров звуковых файлов

- 1) механизм компонования
- 2) механизм сужения
- 3) механизм компрессии

Вопрос №15

Принтер - это

- 1) устройство вывода информации
- 2) устройство печати с цифрового носителя на визуальный носитель: бумагу, пленки и т.д.
- 3) устройство ввода информации

Вопрос №16

Что определяет объем видеопамати видеосистемы?

- 1) максимальное количество одновременно присутствующих цветов на экране, ограниченное числом бит видеопамати, задающих цвет элемента изображения
- 2) соотношение разрешения, количества одновременно доступных цветов и видеостраниц
- 3) качество (устойчивость) выводимого изображения
- 4) количество точек в строке по горизонтали и числом строк на экране

Вопрос №17

Жк-мониторы представляют собой

- 1) две стеклянные пластины с жидкими кристаллами, которые сами светятся
- 2) две стеклянные пластины с жидкими кристаллами, которые сами не светятся

Вопрос №18

Назовите наиболее популярный формат для хранения несжатых аудио данных

- 1) MPEG
- 2) MP 3
- 3) JPEG
- 4) WAV

Вопрос №19

Что такое архитектура ЭВМ

- 1) внутренняя организация ЭВМ
- 2) это технические средства преобразования информации
- 3) это технические средства преобразования электрических сигналов

Вопрос №20

Линейный монтаж

- 1) исходный материал находится на видеокассете, и, для того чтобы найти необходимый кадр, приходится перематывать пленку, что изнашивает дорогостоящие монтажные аппараты
- 2) весь материал находится на жестком диске, в результате чего обеспечивается произвольной доступ к необходимому кадру.

Вопрос №21

Для записи звука к звуковой плате могут быть подключены

- 1) микрофон
- 2) колонки

Вопрос №22

Матричные принтеры - это

- 1) это печатающие устройства, основанные на технологии термосублимации, когда происходит быстрый нагрев красителя, минуя фазу жидкости, и превращающий краситель сразу в пар.
- 2) это печатающие устройства, в которых изображение формируется на носителе из точек с помощью матрицы, которая печатает жидкими красителями (чернилами).
- 3) печатающие устройства, в которых изображение формируется печатающей головкой, которая состоит из иголок, приводимых в действие электромагнитами.
- 4) это печатающие устройства, в котором формирование изображения происходит путём непосредственного сканирования лазерным лучом фотобарабана принтера с последующим нанесением на него заряженных частиц тонера.

Ответы:

- 1) Верные ответы: 3;
- 2) Верные ответы: 2;
- 3) Верные ответы: 3;
- 4) Верные ответы: 1;
- 5) Верные ответы: 2;
- 6) Верные ответы: 1;
- 7) Верные ответы: 1; 3; 5;
- 8) Верные ответы: 2;
- 9) Верные ответы: 2;
- 10) Верные ответы: 4;
- 11) Верные ответы: 3;
- 12) Верные ответы: 3;
- 13) Верные ответы: 1;
- 14) Верные ответы: 3;
- 15) Верные ответы: 2;
- 16) Верные ответы: 2;
- 17) Верные ответы: 2;
- 18) Верные ответы: 4;
- 19) Верные ответы: 1;
- 20) Верные ответы: 1;
- 21) Верные ответы: 1;
- 22) Верные ответы: 3;

Критерии оценки:

Менее 60% правильных ответов – оценка 2

60-70% правильных ответов – оценка 3.

70-80% правильных ответов – оценка 4.

Свыше 90% правильных ответов – оценка 5.

Типовые задания для оценивания результатов освоения дисциплины

Название темы *Тема 3.3. Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования вычислительной техники*

Вид контроля: защищаемое

Объект оценивания: письменная работа

Задание. Подготовить информацию по всем темам. Создать и выступить с презентацией только по одной теме. После выступления дополнить ответ своими данными.

Темы презентаций:

- 1) Обоснование и выбор конфигурации ПК с учетом факторов морального и физического старения компонентов компьютера для достижения оптимального соотношения цена-производительность-срок службы.
- 2) Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ.
- 3) Модернизация аппаратных средств.
- 4) Возможности ресурсо- и энергосбережения средств ВТ.

Критерии оценки: глубина и полнота ответа. Формулирование собственных выводов. Качество проработанного материала. Выполнение учебной задачи в соответствии с содержанием занятия. Работа с первоисточниками и использование дополнительной литературы. Качество предъявления результата работы. Навыки публичного выступления.