

**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:

**09.02.04** Информационные системы (по отраслям) (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.1.1** Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы

**ПК.1.2** Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности

**ПК.1.5** Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы

**ПК.1.7** Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ

### Объем и содержание дисциплины

<b>Направления подготовки</b>	09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (направленность: не предусмотрена) на базе основного общего
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№.№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	5
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	2.7
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	96
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	64
<b>Проведение лекционных занятий</b>	48
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	16
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	32
<b>Формы текущего контроля</b>	Защищаемое контрольное мероприятие (2) Письменное контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	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**

<b>Компетенция</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<p><b>ОК.7</b> 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"><b>Неудовлетворител</b> Не знает методы реализации аппаратных архитектур. Не умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, оценивать полученный результат</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b> Знает методы реализации аппаратных архитектур. Не умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, оценивать полученный результат</p> <p align="center"><b>Хорошо</b> Знает методы реализации аппаратных архитектур. Умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, но не может оценивать полученный результат</p> <p align="center"><b>Отлично</b> Знает методы реализации аппаратных архитектур. Умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств в составе группы, оценивать полученный результат</p>
<p><b>ПК.1.2</b> Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Знает методы, средства и технологии применения возможности определения совместимости аппаратного и программного обеспечения. Умеет взаимодействовать со специалистами смежного профиля.</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b> Не знает методы, средства и технологии применения возможности определения совместимости аппаратного и программного обеспечения. Не умеет взаимодействовать со специалистами смежного профиля.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b> Не знает методы, средства и технологии</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>применения возможности определения совместимости аппаратного и программного обеспечения. Умеет взаимодействовать со специалистами смежного профиля.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает возможность определения совместимости аппаратного и программного обеспечения. Умеет взаимодействовать со специалистами смежного профиля.</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Знает методы, средства и технологии применения возможности определения совместимости аппаратного и программного обеспечения. Умеет взаимодействовать со специалистами смежного профиля.</p>
<p><b>ОК.5</b> 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 align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при изучении технических средств информатизации.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при изучении технических средств информатизации.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при изучении только некоторых технических средств информатизации.</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ОК.2</b> 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><b>Отлично</b> изучении технических средств информатизации.</p> <p><b>Неудовлетворител</b> 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><b>Удовлетворительн</b> Организовывать деятельность, выбирать типовые методы</p> <p><b>Хорошо</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач</p> <p><b>Отлично</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач при выборе рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей</p>
<p><b>ОК.9</b> 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><b>Неудовлетворител</b> Не знает перечень базовых и новейших технологий программирования. Не умеет искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением технологий.</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Знает перечень базовых технологий программирования. Не умеет искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением технологий.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает перечень базовых и новейших технологий программирования. Не умеет искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>технологий.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает перечень базовых и новейших технологий программирования. Умеет искать информацию о нестандартных периферийных устройств в связи с регулярным обновлением технологий.</p>
<p><b>ОК.4</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать: методы эффективной модернизации аппаратных средств. Уметь: находить актуальную информацию об осуществлении качественной замены характеристик оборудования, использовать найденную информацию для внесения существенных улучшений в работу оборудования.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></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 оборудования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>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 style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>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 style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>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>
<p><b>ОК.1</b></p>	<p>Знать: место технических</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p>



Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>средств информатизации в будущей профессии.  Уметь: вводить в эксплуатацию и настраивать периферийные устройства вычислительной техники.</p>	<p><b>Неудовлетворител</b>  Не знает место технических средств информатизации в будущей профессии. Не умеет вводить в эксплуатацию и настраивать периферийные устройства вычислительной техники.</p> <p><b>Удовлетворительн</b>  Знает место технических средств информатизации в будущей профессии. Не умеет вводить в эксплуатацию и настраивать периферийные устройства вычислительной техники.</p> <p><b>Хорошо</b>  Знает место технических средств информатизации в будущей профессии. Умеет вводить в эксплуатацию периферийные устройства вычислительной техники, но не способен их настраивать.</p> <p><b>Отлично</b>  Знает место технических средств информатизации в будущей профессии. Умеет вводить в эксплуатацию периферийные устройства вычислительной техники, в том числе способен их настраивать.</p>
<p><b>ОК.3</b>  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><b>Неудовлетворител</b>  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><b>Удовлетворительн</b>  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><b>Хорошо</b>  Знает перечень аппаратных средств для конкретной ситуации. Умеет выбирать оптимальную</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>конфигурацию оборудования в стандартных ситуациях, но не может находить актуальную информацию о возможных конфигурациях оборудования в нестандартных ситуациях.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает перечень аппаратных средств для конкретной ситуации. Умеет выбрать оптимальную конфигурацию оборудования в стандартных ситуациях, может находить актуальную информацию о возможных конфигурациях оборудования в нестандартных ситуациях.</p>
<p><b>ПК.1.7</b> Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ</p>	<p>Осуществлять модернизацию аппаратных средств, производить установку и настройку информационной системы, а также документировать результаты работ</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств, производить установку и настройку информационной системы, не может документировать результаты работ</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Частично умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств, производить установку и настройку информационной системы, но не может документировать результаты работ</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Умеет осуществлять модернизацию аппаратных средств, производить установку и настройку информационной системы, но не может документировать результаты работ</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Осуществлять модернизацию аппаратных средств, производить установку и настройку информационной системы, а также документировать результаты работ</p>
<p><b>ОК.6</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Знать: способы определения оптимальной конфигурации оборудования. Уметь: распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает способы определения оптимальной конфигурации оборудования. Не умеет распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и стоимости оборудования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	стоимости оборудования.	<p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Знает способы определения оптимальной конфигурации оборудования. Не умеет распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и стоимости оборудования.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>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 align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Знает способы определения оптимальной конфигурации оборудования. Умеет распределять обязанности в команде при решении задачи нахождения наилучшего сочетания производительности и стоимости оборудования.</p>
<p><b>ПК.1.5</b> Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы</p>	<p>Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы, зная основные конструктивные элементы средств вычислительной техники</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не умеет разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы, не знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы, частично зная основные конструктивные элементы средств вычислительной техники</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы, не зная основные конструктивные элементы средств вычислительной техники</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы, зная основные конструктивные элементы средств вычислительной техники</p>
<p><b>ОК.8</b> Самостоятельно</p>	<p>Знать: способы определения профессиональных задач в</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает способы определения</p>

<b>Компетенция</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<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><b>Неудовлетворител</b>  профессиональных задач в области использования нестандартных периферийных устройства  Не умеет составлять план профессионального развития и самообразования, четко следовать этому плану.</p> <p><b>Удовлетворительн</b>  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><b>Хорошо</b>  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><b>Отлично</b>  Знает способы определения профессиональных задач в области использования нестандартных периферийных устройства  Умеет составлять план профессионального развития и самообразования, может четко следовать этому плану.</p>
<p><b>ПК.1.1</b>  Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию</p>	<p>Знать основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, принимая участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</p>	<p><b>Неудовлетворител</b>  Не знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, не принимает участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</p> <p><b>Удовлетворительн</b>  Частично знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, не принимает участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</p>

<b>Компетенция</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
информационной системы		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, не принимает участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знать основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, принимая участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</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
<b>ПК.1.5</b> Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы <b>ОК.5</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности <b>ОК.6</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Тема 1.3. Центральный процессор. Постоянная и оперативная память, КЭШ-память <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	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><b>ОК.1</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p><b>ПК.1.2</b> Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности</p> <p><b>ПК.1.7</b> Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ</p> <p><b>ОК.3</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p><b>ОК.7</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p><b>ОК.8</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p><b>ОК.9</b> 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><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></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 установка принтеров. Подключение и установка 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><b>ПК.1.1</b> Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</p> <p><b>ОК.2</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p><b>ОК.4</b> 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><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></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**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
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**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
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.