

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 23.08.2023 15:30:37  
Уникальный программный код:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

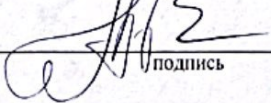
по дисциплине «Периферийные устройства ЭВМ»»

Уровень образования	<u>Бакалавриат</u> (бакалавриат/магистратура/специалитет)
Направление подготовки бакалавриата/магистратуры/специальность	<u>09.03.04 - Программная инженерия</u> (код, наименование направления подготовки/специальности)
Профиль направления подготовки/специализация	<u>«Разработка программно-информационных систем»</u> (наименование)

с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки

Уровень образования: \_\_\_\_\_  
Разработчик: \_\_\_\_\_  
Тема: \_\_\_\_\_  
  
подпись  
Магомедов И.А., к.т.н., доцент

Профиль: \_\_\_\_\_  
Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры ПОВТиАС  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой: \_\_\_\_\_  
  
подпись  
Айгумов Т.Г., к.э.н.

с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки

г. Махачкала 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
  - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
    - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
  - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
    - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
    - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
  - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
  - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
  - 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

## **1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Периферийные устройства ЭВМ» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 09.03.04 - Программная инженерия .

Рабочей программой дисциплины Периферийные устройства ЭВМ предусмотрено формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)**

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

## 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем <sup>1</sup>
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.3. Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Низкий уровень оценивания: понимает значение логического мышления, анализа, систематизации, обобщения информации, постановки исследовательских задач и выбора путей их решения, значение осуществления профессиональной деятельности на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры</p> <p>Повышенный уровень оценивания: знает основные методы решения типовых задач и умеет их применять на практике; понимает связи между различными понятиями</p> <p>Высокий уровень оценивания: аргументировано выбирает методы решения задач; знает методы решения практических задач повышенной сложности, нетиповые задачи</p>	<p>Способы и средства связи устройств в вычислительных системах.</p> <p>Место системы ввода-вывода в составе вычислительной системы и её структура.</p> <p>Понятие об интерфейсе.</p> <p>Основные принципы управления ПУ.</p> <p><b>Презентация на заданную тему</b></p> <p><b>Контрольные тесты №1-10</b></p>
ОПК-5. Способен установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<p>ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p> <p>ОПК-5.3. Имеет навыки инсталляции про-</p>	<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в примене-</p>	

<sup>1</sup> Наименования разделов и тем должен соответствовать рабочей программе дисциплины.

	<p>граммного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>нии умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.</p> <p>Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции.</p> <p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низ-</p>	<p>Способы обмена информацией между ПУ и другими узлами ЭВМ.</p> <p>Контроллеры ПУ, их назначение, основные функции и техническая реализация. Системные и связные интерфейсы</p> <p><b>Презентация на заданную тему</b></p> <p><b>Контрольные тесты №11-20</b></p>
--	--	--	--

		<p>ком уровне.</p> <p>При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно».</p> <p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне.</p> <p>Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.</p> <p>Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой</p>	
--	--	--	--

		<p>«хорошо». Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p> <p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.</p> <p>Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.</p> <p>Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3</p>	
--	--	---	--

		оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций.	
--	--	--	--



## 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Периферийные устройства ЭВМ» определяется на следующих этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (Для проведения текущих аттестаций могут быть использованы оценочные средства, указанные в разделе 2)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (Для проведения промежуточной аттестации могут быть использованы другие оценочные средства)

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					
		Этап текущих аттестаций				Этап промежуточной аттестации	
		1-5 неделя	6-12 неделя	13-17 неделя	1-8неделя		8-9 неделя
		Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	СРС	КР/КП	Промежуточная аттестация
1	2			5	6	7	
ОПК-2,	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Контрольная работа  Защита лабораторных работ	Контрольная работа  Защита лабораторных работ	Контрольная работа  Защита лабораторных работ -	20		Тесты 1-10 Вопросы для контроля СРС
ОПК-5	ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администриро-	Контрольная	-	-	28		Тесты Вопросы для контроля СРС

	<p>вания СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>работа  Защита лабораторных работ</p>					
--	---	--	--	--	--	--	--

**СРС** – самостоятельная работа студентов;

**КР** – курсовая работа;

**КП** – курсовой проект.

## 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Периферийные устройства ЭВМ» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

**Таблица 3**

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
<p>Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)</p>	<p>Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции</p>	<p>Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции</p>

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

## 2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобалльная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобалльная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>– исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>– правильно формирует определения;</li> <li>– демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>– умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>– достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>– демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>– умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>– знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>– умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> <li>– незнания значительной части программного материала;</li> <li>– не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>– допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>– неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>– неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

### **3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП**

#### **3.1. Задания и вопросы для входного контроля**

*(указываются примеры типовых заданий и вопросы с указанием цели, решаемых задач, методические рекомендации, критерии оценивания)*

#### **3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций**

*Критерии оценки уровня сформированности компетенций приводятся для каждого из используемых оценочных средств, указанных в разделе 2 фонда оценочных средств.*

#### **Комплект заданий для контрольной работы**

- Время выполнения 90 мин.
- Количество вариантов контрольной работы - 4.
- Количество заданий в каждом варианте контрольной работы - 3.
- Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

##### **Вариант 1**

1. Планшетные, рулонные и растровые графопостроители, структура, состав, взаимодействие узлов, системы команд.
2. Методы и средства ввода графической информации
3. Кодирование планшетов. Устройства указания элементов изображения на экране дисплея (световое перо, мышь, джойстик и др.). Сканеры и специальные устройства Устройства связи вычислительных систем

##### **Вариант 2**

1. Методы и средства ввода графической информации. Кодирование планшетов.
2. Устройства указания элементов изображения на экране дисплея (световое перо, мышь, джойстик и др.).
3. Сканеры и специальные устройства Устройства связи вычислительных систем

##### **Вариант 3**

1. Устройства обмена последовательным кодом.
2. Модемы и сетевые контроллеры - основные принципы кодирования и обработки данных, структура, состав и принципы управления.
3. Методы и устройства комплексирования вычислительных систем.

##### **Вариант 4**

1. Устройства связи вычислительных систем
2. Устройства обмена последовательным кодом.
3. Модемы и сетевые контроллеры - основные принципы кодирования и обработки данных, структура, состав и принципы управления.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

### **3.3 Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

#### **Входная контрольная работа**

1. Какие системы счисления находят применение в вычислительной технике и почему?
2. Системы счисления, применяемые в ЭВМ, и их характеристика. Формы представления чисел и алфавитной информации в ЭВМ.
3. Системы кодирования информации на машинных носителях.
4. Основные сведения о кодировании информации и о носителях информации.
5. Машинные коды прямой, обратный и дополнительный.
6. Состав, структура и характеристики современного персонального компьютера (ПК).
7. Графические системы и пакеты, применяемые в современных ПК и рабочих станциях.
8. Операционные системы и оболочки современных ПК.

#### **Аттестационная контрольная работа №1**

1. Способы и средства связи устройств в вычислительных системах.
2. Место системы ввода-вывода в составе вычислительной системы и её структура.
3. Понятие об интерфейсе.
4. Основные принципы управления ПУ.
5. Способы обмена информацией между ПУ и другими узлами ЭВМ.
6. Контроллеры ПУ, их назначение, основные функции и техническая реализация. Системные и связанные интерфейсы
7. Классификация, основные параметры и технические характеристики интерфейсов
8. ввода-вывода.
9. Основные процедуры (фазы) интерфейсов.
10. Системные интерфейсы ISA, EISA, PCI, SCSI, VLB.
11. Связные интерфейсы Centronics, RS-232C, RS-423, RS-432.
12. Приборные интерфейсы GPIB, CAMAC и др.

## **Аттестационная контрольная работа №2**

1. Краткая характеристика других интерфейсов и тенденции их развития
2. Печатающие устройства - принципы действия, классификация и основные виды.  
Взаимодействие основных электромеханических узлов.
3. Функции и состав контроллера, структура и состав основных команд.
4. Особенности работы в графическом режиме.
5. Планшетные, рулонные и растровые графопостроители, структура, состав, взаимодействие узлов, системы команд.
6. Методы и средства ввода графической информации
7. джойстик и др.).
8. Устройства связи вычислительных систем
9. Методы и устройства комплексирования вычислительных систем.
10. Устройства ввода и вывода аналоговой информации

## **Аттестационная контрольная работа №3**

1. Структура и назначение узлов систем ввода-вывода аналоговой информации.
2. Основные методы преобразования и кодирования аналоговых сигналов.
3. Статические и динамические ошибки и методы их уменьшения.
4. Способы обмена информацией с ЭВМ.
5. Кодированные планшеты.
6. Устройства указания элементов изображения на экране дисплея (световое перо, мышь, джойстик и др.).
7. Сканеры и специальные устройства
8. Устройства обмена последовательным кодом.
9. Модемы и сетевые контроллеры - основные принципы кодирования и обработки данных, структура, состав и принципы управления.

## **Вопросы к зачету**

1. Способы и средства связи устройств в вычислительных системах.
2. Место системы ввода-вывода в составе вычислительной системы и её структура.
3. Понятие об интерфейсе.
4. Основные принципы управления ПУ.
5. Способы обмена информацией между ПУ и другими узлами ЭВМ.
6. Контроллеры ПУ, их назначение, основные функции и техническая реализация. Системные и связанные интерфейсы
7. Классификация, основные параметры и технические характеристики интерфейсов
8. ввода-вывода.
9. Основные процедуры (фазы) интерфейсов.
10. Системные интерфейсы ISA, EISA, PCI, SCSI, VLB.
11. Связные интерфейсы Centronics, RS-232C, RS-423, RS-432.
12. Приборные интерфейсы GPIB, CAMAC и др.
13. Краткая характеристика других интерфейсов и тенденции их развития

14. Печатающие устройства - принципы действия, классификация и основные виды.  
Взаимодействие основных электромеханических узлов.
15. Функции и состав контроллера, структура и состав основных команд.
16. Особенности работы в графическом режиме.
17. Планшетные, рулонные и растровые графопостроители, структура, состав, взаимодействие узлов, системы команд.
18. Методы и средства ввода графической информации
19. джойстик и др.).
20. Устройства связи вычислительных систем
21. Методы и устройства комплексирования вычислительных систем.
22. Устройства ввода и вывода аналоговой информации
23. Структура и назначение узлов систем ввода-вывода аналоговой информации.
24. Основные методы преобразования и кодирования аналоговых сигналов.
25. Статические и динамические ошибки и методы их уменьшения.
26. Способы обмена информацией с ЭВМ.
27. Кодирующие планшеты.
28. Устройства указания элементов изображения на экране дисплея (световое перо, мышь, джойстик и др.).
29. Сканеры и специальные устройства
30. Устройства обмена последовательным кодом.
31. Модемы и сетевые контроллеры - основные принципы кодирования и обработки данных, структура, состав и принципы управления.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП не возможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / экзамена:

- оценка «отлично»: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);



- оценка «хорошо»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка «удовлетворительно»: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- оценки «неудовлетворительно»: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

### **Контрольные тесты по дисциплине «Периферийные устройства ЭВМ»**

- a. Пользовательский
  - b. Клиент
  - c. + **Сервер**
- 2) **Центральная машина сети называется:**
- a. Центральным процессором
  - b. + **Сервером**
  - c. Маршрутизатором
- 3) **Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это:**
- a. + **Топология сети**
  - b. Сервер сети
  - c. Удаленность компьютеров сети
- 4) **Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является:**
- a. + **WWW**
  - b. E-mail
  - c. Интранет
- 5) **Основными видами компьютерных сетей являются сети:**
- a. + **локальные, глобальные, региональные**
  - b. клиентские, корпоративные, международные
  - c. социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные
- 6) **Протокол компьютерной сети - совокупность:**
- a. Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети
  - b. Технических характеристик трафика сети
  - c. + **Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети**
- 7) **Основным назначением компьютерной сети является:**
- a. + **Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями**
  - b. Физическое соединение всех компьютеров сети
  - c. Совместное решение распределенной задачи пользователями сети
- 8) **Узловым в компьютерной сети служит сервер:**
- a. Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании
  - b. + **Связывающие остальные компьютеры сети**
  - c. На котором располагается база сетевых данных
- 9) **К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное:**
- a. + **Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии**

- b. Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию
- c. Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию

**тест 10) Первые компьютерные сети:**

- a. + ARPANET, ETHERNET
- b. TCP, IP
- c. WWW, INTRANET

**11) Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью:**

- a. Сервера данных
- b. E-mail
- c. + Сетевых протоколов

**12) Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством:**

- a. + Независимых небольших наборов данных (пакетов)
- b. Побайтной независимой передачи
- c. Очередности по длительности расстояния между узлами

**13) Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке:**

- a. Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон
- b. + Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь
- c. Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь

**14) Компьютерная сеть – совокупность:**

- a. Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов
- b. + Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов
- c. Компьютеров, серверов, узлов

**15) В компьютерной сети рабочая станция – компьютер:**

- a. + Стационарный
- b. Работающий в данный момент
- c. На станции приема спутниковых данных

**16) Указать назначение компьютерных сетей:**

- a. Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам
- b. Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети
- c. + Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого

**17) Составляющие компьютерной сети:**

- a. + Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи
- b. -Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi
- c. E-mail, TCP, IP, LAN

**18) Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках:**

- a. WWW
- b. + одного учреждения (его территориального объединения)
- c. одной города, района

**19) Сетевое приложение – приложение:**

- a. Распределенное
- b. Устанавливаемое для работы пользователем сети на свой компьютер
- c. + каждая часть которого выполняется на каждом сетевом компьютере

**20) Компьютерной сети в списке:**

- a. Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров
- b. + Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами

- c. Компьютеры каждый, из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим
- 21) **Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть:**
- a. + **Локальная**
  - b. Глобальная
  - c. Интранет
- 22) **Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные:**
- a. + **Компьютерные сети**
  - b. По архитектуре компьютеры
  - c. маршруты передачи адресов для e-mail
- 23) **Локальную компьютерную сеть обозначают:**
- a. + **LAN**
  - b. MAN
  - c. WAN
- 24) **Глобальную компьютерную сеть обозначают:**
- a. LAN
  - b. MAN
  - c. + **WAN**
- 25) **Соединение нескольких сетей дает:**
- a. + **Межсетевое объединение**
  - b. Серверную связь
  - c. Рабочую группу
- 26) **Основной (неделимой) единицей сетевого информационного обмена является:**
- a. + **Пакет**
  - b. Бит
  - c. Канал
- 27) **Часть пакета, где указаны адрес отправителя, порядок сборки блоков (конвертов) данных на компьютере получателя называется:**
- a. + **Заголовком**
  - b. Конструктор
  - c. Маршрутизатор
- 28) **Передача-прием данных в компьютерной сети может происходить**
- a. Лишь последовательно
  - b. Лишь параллельно
  - c. + **Как последовательно, так и параллельно**
- 29) **Компьютерная сеть должна обязательно иметь:**
- a. + **Протокол**
  - b. Более сотни компьютеров
  - c. Спутниковый выход в WWW
- 30) **Скорость передачи данных в компьютерных сетях измеряют обычно в:**
- a. Байт/мин
  - b. Килобайт/узел
  - c. + **Бит/сек**
- 31) **Сеть, где нет специально выделяемого сервера называется:**
- a. + **Одноранговой (пиринговой)**
  - b. Не привязанной к серверу
  - c. Одноуровневой
- 32) **Выделенным называется сервер:**
- a. + **Функционирующий лишь как сервер**
  - b. На котором размещается сетевая информация
  - c. Отвечающий за безопасность ресурсов, клиентов
- 33) **Сервер, управляющий клиентским доступом к файлам называется:**

- a. + **Файл-сервером**
  - b. Почтовым
  - c. Прокси
- 34) Сервер для реализации прикладных клиентских приложений называется:**
- a. Коммуникационным сервером
  - b. + **Сервером приложений**
  - c. Вспомогательным
- 35) Серверы для передачи-приема e-mail называют:**
- a. Приемо-передающим
  - b. + **Почтовым**
  - c. Файловым
- 36) Поток сетевых сообщений определяется:**
- a. Транзакцией
  - b. + **Трафиком**
  - c. Трендом
- 37) Правильно утверждение "Звезда"**
- a. Топологию «Звезда» можно собрать из нескольких топологий «Кольцо»
  - b. + **Топологию «Дерево» можно собрать из нескольких топологий «Звезда»**
  - c. Топологию «Шина» можно собрать из нескольких топологий «Дерево»
- 38) Сетевая топология определяется способом, структурой:**
- a. Аппаратного обеспечения
  - b. Программного обеспечения
  - c. + **Соединения узлов каналами сетевой связи**

**39) E-mail – это:**

- a. поисковая программа
- b. название почтового сервера
- c. почтовая программа
- d. + **обмен письмами в компьютерных сетях(электронная почта)**

**40) Протокол HTTP служит для:**

- a. + **передачи гипертекста**
- b. передачи файлов
- c. управления передачи сообщениями
- d. запуска программы с удаленного компьютера

**41) Какие компоненты вычислительной сети необходимы для организации одно-ранговой локальной сети?**

- a. + **модем, компьютер-сервер**
- b. сетевая плата, сетевое программное обеспечение
- c. компьютер-сервер, рабочие станции,
- d. линии связи, сетевая плата, сетевое программное обеспечение

**Для просмотра WEB-страниц предназначены:**

поисковые серверы

+ браузеры

телеконференции

провайдеры

**Какая из приведенных схем соединения компьютеров представляет собой замкнутую цепочку?**

Шина

+ Кольцо

Звезда

Нет правильного ответа

**Для передачи файлов по сети используется протокол.**

POP3

HTTP

SMTP

+ FTP

**Выберите корректный адрес электронной почты:**

ivanpetrov@mail

ivan\_petrov.mail.ru

ivan petrov.mail.ru

+ ivan\_petrov@mail.ru

**Скорость передачи данных равна 6000Мбит/мин. Это составляет -Мбит/с**

10

+ 100

3600

36000

**Задан адрес электронной почты в сети Интернет: fortuna@list.ru. Каково имя почтового сервера?**

fortuna@list.ru

fortuna

+ list.ru

list

**Компьютер, подключенный к сети Internet, обязательно имеет**

URL-адрес;

+ IP-адрес

WEB-страницу;

доменное имя;

**Выберите корректный IP-адрес компьютера в сети**

+ 108.214.198.112

18.274.198.0

1278.214.198

10,0,0,1225

**Топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу называется**

Шина

Кольцо

+Звезда

Нет правильного ответа

**Определите номер компьютера в сети по IP 215.128.255.106**

215.128.255.106

128.255.106

255.106

+106

**Протокол – это...**

способность компьютера посылать файлы через каналы передачи информации

устройство для работы локальной сети

+стандарт передачи данных через компьютерную сеть

стандарт отправки сообщений через электронную почту

1. Понятие «телекоммуникация» означает ...

а) проверку работоспособности автономного ПК

б) +обмен информацией на расстоянии

в) одно из важнейших свойств модема

2. Протоколы компьютерных сетей — это ...

а) сетевая программа, которая ведет диалог между пользователем и ПК

б) +стандарты, определяющие формы представления и способы передачи сообщений.

в) различные марки компьютеров

3. Одной из важнейших характеристик модема является ...

а) +скорость передачи данных

б) размеры телефонных линий

в) вид передаваемой информации

4. Для соединения нескольких ПК в локальную сеть минимально необходим следующий набор средств:

а) модем, телефон и кабель

б) звуковая карта и автоответчик

в) +сетевая карта и кабель

5. Центральный компьютер в локальной сети называется ...

а) рабочей станцией

б) последовательным портом связи

в) +сервером сети

г) центральным запоминающим устройством

6. Как называется совокупность условий и правил обмена информацией?

а) Выделенный канал связи

б) Компьютерная сеть

в) +Протоколы

7. К какому типу относятся компьютерные сети, действующие в пределах одного помещения, предприятия, учреждения?

а) Отраслевые

б) Региональные

в) Глобальные

г) +Локальные

8. Выберите верное высказывание.

а) Принципы функционирования различных электронных сетей совершенно одинаковые

б) +Для компьютерной коммуникации используют коммутируемые телефонные линии

в) Максимальную скорость передачи обеспечивают все существующие модемы

9. Современные модемы не обеспечивают ...

а) прием и передачу факсимильных сообщений

б) автоматический набор номера

в) +проведение анализа полученной информации

г) автоматическое соединение с модемом на другом конце линии

10. Задача любой компьютерной сети заключается в ...

а) корректировке ошибок, возникающих в процессе передачи данных

б) согласовании работы всех составляющих компьютера

в) получении и отправке корреспонденции

г) +обмене информацией между компьютерами