

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.ГАМЗАТОВА»
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
КАФЕДРА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника УМУ

Р.Д. Гаджиев

«25» 06 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОПЦ.09 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Направление подготовки 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация: специалист по компьютерным системам

Срок обучения по ОП: 3г 10м

Форма обучения: очная

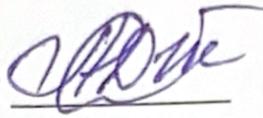
Образовательный стандарт (ФГОС) N 362 от 25.05.2022

Автор(ы)-составитель(и): Раджабалиева С.Р.

Фонд оценочных средств утвержден на заседаниях:

Кафедры общеобразовательных дисциплин
(протокол №6 от «21» января 2025г.)

Зав. кафедрой: Салманова Д.А., к.п.н., доцент
(ФИО, ученое звание)


(подпись)

21.01. 2025 г.
(дата)

Педагогического совета профессионально-педагогического
колледжа ДГПУ им.Р.Гамзатова
(протокол №2 от «25» февраля 2025 г.)

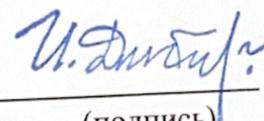
Председатель Магарамов Ш.А., к.и.н., доцент
(ФИО, ученое звание)


(подпись)

25.02.2025
(дата)

Учебно-методического совета ДГПУ им. Р.Гамзатова
(протокол № 4 от «25» 06 2025г.)

Председатель УМС: д.ф.н., профессор, Дибиров И.А.
(ФИО, ученое звание)


(подпись)

25.06.2025г
(дата)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....
3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ и ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....
3.1. Формы и методы оценивания.....
3.2. Фонд оценочных средств для текущего контроля.....
3.3. Критерии оценивания
3.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.....
3.5. Ключи к тестам.....
3.6. Критерии оценивания	
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного Приказом Минпросвещения России 25.05.2022 № 362 и в соответствии с рабочей программой дисциплины ОПЦ.09 Теоретические основы информатики.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой, которые позволяют оценить уровень достижения, запланированных результатов обучения по учебной дисциплине.

Текущий контроль успеваемости осуществляется с целью регулярного наблюдения за ходом поэтапного освоения обучающимися материалом учебной дисциплины, оптимизации управления образовательной деятельностью обучающихся, своевременной корректировки персональных образовательных результатов, обучающихся педагогическими средствами.

Текущему контролю успеваемости подлежат все обучающиеся, осваивающие Вопросы и задания должны соответствовать проверяемым результатам обучения и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.09 Теоретические основы информатики направлен на формирование общих и профессиональных компетенций.

Освоение учебной дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций:

- **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть профессиональными компетенциями:

- **ПК 1.1** Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем
- **ПК 1.2** Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием
- **ПК 1.3** Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства
- **ПК 3.1** Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.

По результатам освоения **ОПЦ.09 Теоретические основы информатики** обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- анализировать предметную область;
- использовать инструментальные средства обработки информации;
- обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

- определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- выполнять работы предпроектной стадии;
- разрабатывать проектную документацию на информационную систему;
- управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- модифицировать отдельные модули информационной системы;
- программировать в соответствии с требованиями технического задания;
- разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы;
- проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии
- инструментальные средства информационных технологий.
- назначение и виды информационных технологий;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять задачи для поиска информации; • определять необходимые источники информации; • планировать процесс поиска; • структурировать получаемую информацию; • выделять наиболее значимое в перечне информации; • оценивать практическую значимость результатов поиска; • оформлять результаты поиска; • применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; • использовать современное программное обеспечение <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; • приемы структурирования информации; • формат оформления результатов поиска информации; • современные средства и устройства информатизации; • порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); • понимать тексты на базовые профессиональные темы; • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; • особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем</p>	<p>Умения: применять методы анализа требований; применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемые цифровые системы.</p> <p>Знания: основные параметры и условия эксплуатации систем; особенности построения, применения и подключения основных типов цифровых устройств; электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них. основные параметры и условия эксплуатации систем;</p>
<p>ПК 1.2. Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Умения : осуществлять компьютерное моделирование цифровых устройств с использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования; оформлять результаты тестирования цифровых устройств.</p> <p>Знания: технические характеристики типовых цифровых устройств; особенностей применения и подключения основных типов цифровых устройств; электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; основы электротехники и силовой электроники; полупроводниковой электроники; основы цифровой схмотехники; основы аналоговой схмотехники; основы микропроцессоров; основные понятия теории автоматического управления;</p>
<p>ПК.1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства</p>	<p>Умения: применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемую техническую документацию; пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации; разрабатывать рабочие чертежи в соответствии с требованиями стандартов организации, национальных стандартов и технических регламентов; применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации; использовать прикладные программы для разработки конструкторской документации.</p> <p>Знания: основные требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД); правила оформления и внесения изменений в техническую и эксплуатационную документацию; специальные пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации: наименования, возможности и порядок работы в них; прикладные компьютерные программы для создания графических документов: наименования, возможности и порядок работы в них</p>
<p>ПК 3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности и цифровых устройств компьютерных систем и комплексов;</p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> • контроля параметров цифровых устройств; • диагностики дефектов и неисправностей цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; <p>устранения дефектов и замена устройств компьютерных систем и комплексов.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять контрольно- измерительную аппаратуру и специализированные средства для контроля и диагностики цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; • выполнять поиск дефектов и неисправностей цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; <p>соблюдать технику безопасности и промышленной санитарии при проведении работ.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • особенности контроля и диагностики устройств компьютерных систем и комплексов; • основные методы диагностики; аппаратные и программные средства

	<p>функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов,</p> <ul style="list-style-type: none">• возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей;• восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов. <p>правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты</p>
--	--

ОПЦ.09 Теоретические основы информатики

№	Наименование темы	ПК, ОК	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	6	
Тема 1. Введение в информатику					
1.	Введение в информатику. Информатика и компьютерные науки. Канал передачи информации. Требования, предъявляемые к специалистам в области информационных технологий, основные сферы практических приложений информатики	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование	Зачет с оценкой	
Тема 2. Системы счисления и представление информации в ЭВМ					
1.	Системы счисления. Математические операции в различных системах счисления. Системы счисления, используемые в ЭВМ и их особенности. Примеры решения задач на системы счисления. Представление информации в ЭВМ – текстовой, графической, мультимедийной. Представление чисел в ЭВМ. Прямой, обратный и дополнительный код. Числа с плавающей и фиксированной запятой. Мантисса и порядок числа. Нормализованный код	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование		
Тема 3. Основы теории кодирования. Дискретные сообщения.					
1.	Кодирование информации. Измерение информации – 3 базовых подхода. Количество информации и вероятность. Оптимальное кодирование. Теоремы Шеннона. Основные задачи теории кодирования	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование		
2.	Основные методы сжатия информации коды Шеннона-Фано, Хаффмана, Лемпел-Зива. Средняя длина кода. Примеры кодирования с помощью кодов Шеннона-Фано, Хаффмана, Лемпел-Зива.				
Тема 4. Цифровые и аналоговые сигналы. ЦАП и АЦП.					
1.	Аналоговые и цифровые сигналы. Спектр сигнала. Модуляция сигнала. Цифроаналоговое преобразование. Дискретизация, квантование. Теорема Котельникова Найквиста. Форматы кодирования цифровых сигналов.	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование		
Тема 5. Передача информации. Каналы передачи информации.					
1	Измерение количества информации. Три подхода к определению количества информации (по Колмогорову): вероятностный, комбинаторный и алгоритмический	ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование		
2.	Понятие канала связи. Пропускная способность канала связи. Способы передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети				

Тема 6. Восприятие информации человеком.		ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование
1.	Органы чувств человека и их характеристики. Порог восприятия и разрешающая способность рецептора. Особенности зрительного восприятия. Структура алгоритма JPEG. Особенности слухового восприятия. Психоакустическое маскирование		
Тема 7. Обработка информации. Введение в теорию алгоритмов. Алгоритмические модели и понятие о сложности алгоритма.		ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование
1	Обработка сообщений. Классификация способов обработки. Понятие об алгоритме. Структура алгоритма. Характеристики алгоритмов		
2	Универсальные алгоритмические модели: машина Тьюринга, частично-рекурсивные функции и нормальный алгоритм Маркова. Их свойства и применение		
3	Полиномиальные и экспоненциальные алгоритмы. Понятие о NP-полноте		
Тема 8. Защита информации. Симметричные и асимметричные криптосистемы. Криптосистемы с открытым ключом. Цифровая электронная подпись.		ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование
1	Криптография – один из способов защиты информации		
2	Электронная подпись. Протоколы криптосистем с открытым ключом		
3	Технические и программные средства защиты информации в компьютерных системах. Антивирусная защита.		
Тема 9. Введение в системы искусственного интеллекта.		ОК 02, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ПК 3.1	Устный опрос, тестирование
1	Искусственный интеллект (ИИ). Тест Тьюринга. Основные подходы к моделированию ИИ		
2	Программные средства для систем искусственного интеллекта		

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Формы и методы оценивания

Формы текущего контроля по дисциплине:

- устный опрос (фронтальный, индивидуальный, комбинированный);
- тестирование (письменное или компьютерное);.

Возможны и другие формы текущего контроля успеваемости, в том числе инновационные на основе информационно-коммуникационных технологий.

Преподаватель на одном учебном занятии может использовать одну или несколько форм текущего контроля.

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающихся за семестр (полугодие).

Основной формой промежуточной аттестации является:

- зачет с оценкой.

3.2. Фонд оценочных средств для текущего контроля

Задание для устного опроса по темам

1. Что такое информация?
2. Какие виды информации существуют?
3. Какие свойства информации могут быть важными при ее передаче?
4. Какие характеристики информации могут влиять на ее качество?
5. Какие способы передачи информации вы знаете?
6. Какие преимущества и недостатки разных видов информации?
7. Какие факторы могут повлиять на точность передачи информации?
8. Какую роль играют контекст и среда обмена информации в ее понимании и передаче?
9. Какие правила и протоколы используются при передаче информации?
10. Какой вид информации наиболее полезен в конкретных ситуациях?
11. Информация и данные.
12. Единицы измерения информации.
13. Представление информации в ЭВМ.
14. Кодирование.
15. Представление об информационном обществе, значение информационных революций, основные черты информационного общества.
16. Понятие информационной системы.

3.3. Критерии оценивания

Критерии оценки для тестирования:

- «5» - 85-100% верных ответов
- «4» - 69-84% верных ответов
- «3» - 51-68% верных ответов
- «2» - 50% и менее

Критерии оценивания практической/лабораторной работы:

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, все этапы работы проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдает требования правил техники безопасности, правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены все требования к оценке «5», но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной ее части позволяет получить правильный результат и вывод, или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью, или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов, или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Критерии оценки результатов выполнения внеаудиторной (самостоятельной) работы

Работа выполнена полностью, демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять, последовательно и правильно выполнены все задания, сделаны выводы.

Оценка «5» - «отлично» выставляется, если работа выполнена полностью; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательно, правильно выполнены все задания; демонстрируется умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Оценка «4» - «хорошо» выставляется, если работа выполнена полностью; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательно, правильно выполнены все задания; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; демонстрируется умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется, если студент демонстрирует затруднения с комплексным выполнением работы; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполняет задания при подсказке преподавателя; затрудняется в формулировке выводов.

Оценка «2» - «неудовлетворительно» выставляется, если работа не выполнена или выполнена неправильно; дана неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствует теоретическое обоснование выполнения заданий.

3.4.Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Тестовые задания

Вариант – 1

Вопрос № 1

Информация это

- 1. сведения, сообщения об окружающем нас мире и процессах, протекающих в нем**
2. сведения, разъяснения
3. содержание какой-либо новости

Вопрос № 2

Объектом изучения информатики является

1. Компьютер
2. **Информационные процессы.**
3. Компьютерное программное обеспечение.
4. Свойства информации.

Вопрос № 3

Свойства, которыми должна обладать информация

1. **Понятность**
2. **Актуальность**
3. **Дискретность**
4. **Полнота**
5. **Достоверность**
6. числовая

Вопрос № 4

К аудиоинформации можно отнести информацию, которая передаётся посредством...

1. переноса вещества
2. световых волн
3. **звуковых волн**
4. электромагнитных волн

Вопрос № 5

Визуальную (зрительную) информацию несет:

1. вкус яблока
2. ощущение холода
3. **картина**
4. комариный укус
5. звук грома
6. запах духов

Вопрос № 6

Сбор информации происходит:

1. **во время наблюдения за показаниями прибора**
2. при отправке электронной почты
3. при составлении графика температуры
4. во время демонстрации картины

Вопрос № 7

Обработка информации, связанной с получением нового содержания, производится в случае:

1. **решения математической задачи**
2. шифрования информации с помощью специальных кодов
3. листания книги
4. классификации по некоторым признакам

Вопрос № 8

Пример передачи информации:

1. **переписка в социальной сети**
2. запись информации на съемный носитель

3. построение графика
4. прослушивание музыки

Вопрос № 9

Информационным процессом в живой природе является:

1. пение птиц
2. телепередачи о животных
3. сбор информации о поведении животных
4. регулирование температуры помещения

Вопрос № 10

Допишите определение понятия.

Обработка информации — это целенаправленный процесс _____ представления информации. **(Изменения содержания и формы)**

Вариант- 2

Вопрос № 1

«Компьютерная» технология создания текстовых документов по сравнению с «бумажной» технологией позволяет:

- а) копировать документ без особых затрат +
- б) хранить документ
- в) снижать затраты на технику

Вопрос № 2

Пример простого текстового редактора — это программа:

- а) Excel
- б) Word
- в) Блокнот

Вопрос № 3

Основная часть окна текстового редактора, предназначенная для создания документа и работы с ним:

- а) рабочая область
- б) стандартная панель инструментов
- в) панель инструментов Форматирование

Вопрос № 4

Текстовый процессор нецелесообразно использовать для создания:

- а) документов с различными видами и размерами шрифта
- б) программного кода
- в) рекламных буклетов

Вопрос № 5

Пример текстового процессора:

- а) Word
- б) Блокнот
- в) Excel

Вопрос № 6

Для подготовки газет, журналов и книг:

- а) текстовые редакторы
- б) текстовые процессы
- в) издательские системы**

Вопрос № 7

Символьный структурный элемент документа:

- а) строка**
- б) раздел
- в) абзац

Вопрос № 8

Один из специальных компьютерных инструментов для создания текстовых документов:

- а) текстовый режиссер
- б) текстовый директор
- в) текстовый редактор**

Вопрос № 9

Один из специальных компьютерных инструментов для создания текстовых документов:

- а) текстовый селектор
- б) текстовый процессор**
- в) текстовый ротор

Вопрос № 10

Программа Microsoft Word 2010 — это:

- а) программа для создания моделей
- б) текстовый редактор**
- в) графический редактор

Вопрос № 11

Электронная таблица - это:

- 1. прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;**
2. прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
3. устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
4. системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

Вопрос № 12

Электронная таблица предназначена для:

1. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;
2. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;
- 3. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;**
4. редактирования графических представлений больших объемов информации.

Вопрос № 13

Электронная таблица представляет собой:

- 1. совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;**
2. совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и нумерованных столбцов;
3. совокупность пронумерованных строк и столбцов;
4. совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.

Вопрос № 14

Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:

- 1. в обычной математической записи;**
2. специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования;
3. по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц;
4. по правилам, принятым исключительно для баз данных.

Вопрос № 15

Диапазон - это:

- 1. совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;**
2. все ячейки одной строки;
3. все ячейки одной строки;
4. множество допустимых значений.

Вариант -3

Вопрос № 1

Редактирование текста представляет собой:

1. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
2. процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста
- 3. процесс внесения изменений в имеющийся текст**
4. процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети

Вопрос № 2

Процедура автоматического форматирования текста предусматривает

1. отмену предыдущей операции, совершенной над текстом
2. удаление текста
3. запись текста в буфер
- 4. автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами**

Вопрос № 3

Программа для создания презентации

- 1. Power Point**
2. Paint
3. Opera
4. Все выше перечисленные

Вопрос № 4

С помощью графического редактора Paint можно

- 1. создавать и редактировать простые графические изображения**
2. редактировать вид и начертание текстовой информации
3. настраивать анимацию графических объектов
4. создавать и редактировать графики, диаграммы

Вопрос № 5

Что относится к средствам мультимедиа

1. звук, текст, графика, изображения
2. звук, колонки, графика
3. анимация, текст, видео, мультимедийные программы
- 4. видео, анимация, текст, звук, графика**

Вопрос № 6

Презентация - это

- 1. показ, представление чего-либо нового, выполняемые докладчиком с использованием всех возможных технических и программных средств**
2. предоставление подарка подготовленного заранее
3. демонстрация своих знаний перед людьми, которые задают вам вопросы

Вопрос № 7

Компьютерные презентации бывают

- 1. линейные**
- 2. интерактивные**
3. показательные
4. циркульные

Вопрос № 8

Как называется одна страница презентации

1. Сайт
- 2. Слайд**
3. Страница

Вопрос № 9

Что можно вставить на слайд презентации?

- 1. Рисунок**
- 2. Диаграмму**
- 3. Текст**
- 4. Звук**

Вопрос № 10

Какой компьютер будет считаться мультимедийным?

- 1. при наличии колонок**
- 2. при наличии проектора**
- 3. при наличии DVD привода**

Вопрос № 11

Что такое якорь (anchor)?

1. Это локальная переменная в форме запроса
2. Это ссылка на часто открываемую страницу на сайте
3. Это любой статический текст на веб-странице.
- 4. Это закладка с уникальным именем в определенном месте веб-страницы**

Вопрос № 12

Какое значение атрибута target надо использовать при написании гиперссылки, чтобы по клику она загружалась в новом окне?

1. newwindow
2. top
3. self
4. **blank**

Вопрос № 13

Какой html-тег создает поле ввода?

1. text
2. textfield
3. select
4. **input**
5. textbox

Вопрос № 14

Выберите все допустимые значения атрибута method у элемента form.

1. **post**
2. **get**
3. submit
4. upload
5. request

Вопрос № 15

Какой фрагмент HTML-кода задает отсутствие рамки у таблицы?

1. table noborder="true"
2. table border="false"
3. table border="hidden"
4. table border="none"
5. **table border="0"**

Вариант - 4

Вопрос № 1

База данных - это

1. **таблица, сохраненная во внешней памяти**
2. список в текстовом документе, сохраненном во внешней памяти
3. web-страница
4. определенным образом организованная совокупность данных

Вопрос № 2

Как классифицируются базы данных по количеству используемых компьютеров?

1. **централизованные**
2. **распределенные**
3. сложные
4. простые

Вопрос № 3

Фактографическая база данных - это база данных

1. **содержащая сведения об объектах**
2. содержащая графики процессов
3. сведения о получении фактов, описанных ранее
4. содержащая каталог фотографий

Вопрос № 4

Какого типа информация может содержаться в документальной базе данных?

1. **текстовая**
2. **графическая**
3. **звуковая**
4. **мультимедийная**

Вопрос № 5

Реляционные базы данных организованы

1. **таблицами**
2. **списком**
3. **презентацией**
4. **мультимедийным файлом**

Вопрос № 6

Столбец базы данных называется

1. **запись**
2. **поле**
3. **ячейка**
4. **строка**

Вопрос № 7

Первичный ключ в базе данных - это

1. **поле, значения которого не повторяются**
2. **запись, значения которой не повторяются**
3. **ячейка, значения которой уникальны**
4. **логин/пароль для входа в базу данных**

Вопрос № 8

Какие типы полей могут быть в базе данных?

1. **числовое**
2. **символьное**
3. **логическое**
4. **графическое**

Вопрос № 9

Система управления базами данных (СУБД) - это

1. **программное обеспечение, предназначенное для работы с базами данных**
2. **программное обеспечение, управляющее работой компьютера**
3. **система, в которой создаются базы данных**
4. **базы данных, содержащие сведения о системе управления объектом**

Вопрос № 10

Основным элементом логики является

1. **высказывание**
2. **слово**
3. **символ**
4. **умозаключение**

**Вопросы к экзамену
по дисциплине «Теоретические основы информатики»**

1. Информационные технологии – понятие и основные этапы развития, классификация (по сферам производства).
2. Понятие и виды информации.
3. Понятие о кодах, номенклатуре, позиции.
4. Понятие классификатора.
5. Виды классификатора.
6. Иерархическая система классификации.
7. Фасетная система классификации.
8. Deskрипторная система классификации.
9. Системы кодирования: порядковая, серийно-порядковая, позиционная (разрядная) и комбинированная.
10. Возможности текстовых редакторов.
11. Правила оформления заголовков.
12. Использование готовых шаблонов и создание новых.
13. Понятие колонтитула.
14. Вставка номера страницы. Установка параметров страницы.
15. Работа со стилем.
16. Консолидация данных. Логические функции ЕСЛИ, И, ИЛИ, НЕ.
17. Синтаксис логических выражений в Excel.
18. Расчеты с использованием формул и стандартных функций.
19. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.
20. Сортировка данных.
21. Фильтрация данных.
22. Задачи, решаемые с помощью баз данных.
23. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний.
24. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная.
25. Поиск информации в базе данных.
26. Создание запросов с помощью мастера и конструктора.
27. Простые и сложные запросы. Вычисляемые поля.
28. Отчеты. Мастер отчетов. Редактирование и форматирование отчетов с помощью конструктора
29. Способы создания и сохранения презентации.
30. Вставка и форматирование объектов в слайдах
31. Понятие компьютерной графики.
32. Методы представления графических изображений.
33. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания.
34. Системы цветов RGB, CMYK, HSB.
35. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.
36. Основные этапы создания сайта.
37. Базовые технологии, используемые при написании web-страниц (язык разметки HTML).

38. Программы создания сайтов.
39. Подготовка текстов и графики.
40. Автоматизированные и информационные системы управления.
41. Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований.
42. Назначение и структура экспертных систем.
43. Целесообразность использования, этапы создания экспертных систем.

3.5 КЛЮЧИ

<i>Вариант - 1</i>				
<i>№ Вопроса - Ответ</i>				
1 - 1	2 - 2	3 - 1,2,3,4,5	4 - 3	5 - 3
6 - 1	7 - 1	8 - 1	9 - 1	10 - Изменения содержания и формы
Вариант - 2				
1 - а	2 - в	3 - а	4 - б	5 - а
6 - в	7 - а	8 - в	9 - б	10 - б
11 - 1	12 - 3	13 - 1	14 - 1	15 - 1
Вариант - 3				
1 - 3	2 - 4	3 - 1	4 - 1	5 - 4
6 - 1	7 - 1,2	8 - 2	9 - 1,2,3,4	10 - 1,2,3
11 - 4	12 - 4	13 - 4	14 - 1,2	15 - 5
Вариант - 4				
1 - 1	2 - 1,2	3 - 1	4 - 1,2,3,4	5 - 1
6 - 2	7 - 1	8 - 1,2,3	9 - 1	10 - 1

3.6. Критерии оценивания

Критерии оценки экзамена/зачета с оценкой

Оценка «5» - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

Оценка «4» - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

Оценка «3» - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются знания основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

Оценка «2» - «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно- программногo материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки для тестирования:

- «5» - 85-100% верных ответов
- «4» - 69-84% верных ответов
- «3» - 51-68% верных ответов
- «2» - 50% и менее

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЦ.10 Информационные системы

Печатные издания

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: Учебник для сред.проф. образования / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 208 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Ганенко А.П., ЛапсарьМ.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) - ОИЦ «Академия», 2008
2. Ганин Н.Б. Создаем чертежи на компьютере в КОМПАС 3D LT. – М.: ДМК Пресс, 2005. – 184 с.: ил. (Серия «Проектирование»).
3. Косцов А., Косцов В. Word. Практическое руководство. – М.: «Мартин», 2004. – 176 с.
4. Рудикова Л.В. Microsoft Excel для студента. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 368 с.: ил.
6. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44924-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249632>
7. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641>

8. Малахов, С. В. Операционные системы и оболочки / С. В. Малахов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45326-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302690>

9. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «P7-Офис». Практикум / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302636>

Дополнительные источники

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.
2. Методические указания для выполнения практических работ.
3. Методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» <https://intuit.ru/>
2. Портал CIT Forum <http://citforum.ru/>
3. Информационно-аналитическая система «Статистика» <http://www.ias-stat.ru/>
Электронные библиотечные системы
4. Каталог библиотеки Красноярского ГАУ -- www.kgau.ru/new/biblioteka/ ;
5. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnsnb.ru/ ;
6. Научная электронная библиотека "eLibrary.ru" – www.elibrary.ru ;
7. Электронная библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
8. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
9. Электронно-библиотечная система «AgriLib» - <http://ebs.rgazu.ru/>
10. Электронная библиотека Сибирского Федерального университета - <https://bik.sfu-kras.ru/>
11. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
12. Электронная библиотечная система «ИРБИС64+» - http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5
13. Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края - <https://www.kraslib.ru/> *Информационно-справочные системы*
14. Справочно-правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8636296761039928>
15. Информационно-правовой портал «Гарант». <http://www.garant.ru/>
Профессиональные базы данных