




Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
ГАПОУ СО «Камышловский техникум промышленности и транспорта»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (КОС)
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**
ОУД.10 Информатика

по программе подготовки специалистов среднего звена
*13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования*

Камышлов
2020

Контрольно-оценочные средства
рассмотрены цикловой комиссией
Председатель предметно-цикловой
комиссии

/Е.Г. Нечаева/

Протокол № 3

от « 10 » февраля 2020 г.

Контрольно-оценочные средства разработаны
на основе рабочей программы, и в соответствии
с требованиями ФГОС СПО по специальности:
13.02.11 Техническая эксплуатация и
обслуживание электрического и
электромеханического оборудования


Разработчик: *Ю.Л. Бейтельмахер, преподаватель*, ГАПОУ СО «Камышловский техникум
промышленности и транспорта»

Экспертиза контрольно-оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 10
Информатика пройдена.

Эксперт:

Ст. методист

ГАПОУ СО «Камышловский техникум
промышленности и транспорта»

/Потапова О.А

«14» февраля 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР ГАПОУ СО
«Камышловский техникум промышленности
и транспорта»

 С.П. Мицура

«19» февраля 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Формы контроля и оценки освоения учебной дисциплины по темам (разделам)	11
3. Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля	16
4. Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации	50
Приложения	62

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения контрольно-оценочных материалов (далее – КОС)

КОС учебной дисциплины **ОУД.10 Информатика** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

КОС предназначены для оценки достижений запланированных результатов по учебной дисциплине в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения (оставить нужное)	Умения	Знания
<p>Личностные:</p> <p>Л 1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий</p> <p>Л 2 осознание своего места в информационном обществе</p> <p>Л 3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Л 4 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации</p> <p>Л 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций</p> <p>Л 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов</p> <p>Л 7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту</p> <p>Л 8 готовность к продолжению образования и повышению</p>	<p>– оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</p> <p>– распознавать информационные процессы в различных системах;</p> <p>– использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</p> <p>– осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>– создавать алгоритмы и программы на языке программирования, применять их на компьютере и получать результаты</p> <p>– иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</p> <p>– создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</p> <p>– просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</p> <p>– осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных</p>	<p>– различные подходы к определению понятия «информация»;</p> <p>– методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</p> <p>– назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</p> <p>– назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</p> <p>– использование алгоритма и программ, как способа автоматизации деятельности;</p> <p>– назначение и функции операционных систем;</p>

<p>квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций</p>	<p>сетях и пр.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); – соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; 	
<p>Метапредметные:</p> <p>М 1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p> <p>М 2 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>М 3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов</p> <p>М 4 использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет</p> <p>М 5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах</p> <p>М 6 умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p>М 7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>		
<p>Предметные:</p> <p>П 1 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</p>		

<p>П 2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов</p> <p>П 3 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки</p> <p>П 4 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере</p> <p>П 5 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах</p> <p>П 6 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими</p> <p>П 7 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)</p> <p>П 8 владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования</p> <p>П 9 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации</p> <p>П 10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам</p> <p>П 11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете</p>		
---	--	--

1. 3 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Методы оценки результата
<p>Предметные: Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>У1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</p>	ищет информацию с использованием различных информационных ресурсов	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование
У2. Распознавать информационные процессы в различных системах;	приводит примеры, описания и классификации информационных процессов в системах различной природы; представляет информацию в различных системах счисления	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование
У3. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	применяет компьютерные модели различных процессов; проводит исследования на основе использования готовой компьютерной модели; тестирует готовую программу; реализует программы несложных алгоритмов; использует различные виды АСУ на практике	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование
У4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	кодирует и декодирует сообщения по определенным правилам; измеряет информационный объем сообщения; оценивает объем памяти, необходимой для хранения информации; оценивает скорость передачи информации в соответствии с пропускной способностью канала передачи; представляет текстовую, графическую, звуковую информацию и видеоинформацию в дискретном (цифровом) виде; кодирует и декодирует числовые, текстовые, графические и звуковые данные	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, контрольная работа, тестирование
У5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	использует системы проверки орфографии и грамматики; создает компьютерные публикации на основе использования готовых шаблонов; создает и редактирует графические изображения; создает компьютерные презентации с использованием мультимедийных эффектов; подготавливает различные текстовые документы;	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование

	использует презентационное оборудование; выполняет расчетные операции и строит диаграммы и гистограммы по табличным данным; использует СУБД	
У6. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	производит аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения; создает и сопровождает сайт; организует форумы; настраивает видео веб-сессии	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование
У7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	создает и редактирует базы данных; формирует запросы в базах данных	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование
У8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	формирует запросы для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ; использует ключевые слова, фразы для поиска информации; комбинирует условия поиска; передает информацию между компьютерами; работает с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.;	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование
У9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	демонстрирует различные возможности динамических (электронных) таблиц	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование
У10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	выполняет комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности; соблюдает правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, контрольная работа, тестирование
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> З1. Различные подходы к определению понятия «информация»;	перечисляет различные подходы к определению понятия «информация»	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование

<p>32. Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</p>	<p>формулирует методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный; представляет информацию в двоичной системе счисления; приводит пример единиц измерения информации; Описывает атрибуты файла и его объема; определяет объем различных носителей информации; создает архив данных; извлекает данные из архива; записывает информацию на компакт-диски различных видов;</p>	<p>Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа контрольная работа, тестирование</p>
<p>33. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</p>	<p>определяет средства автоматизации информационной деятельности для решения задач определенного класса конкретной предметной области</p>	<p>Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование</p>
<p>34. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</p>	<p>сопоставляет информационные модели описываемым реальным объектам или процессам; приводит примеры компьютерных моделей различных процессов</p>	<p>Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование</p>
<p>35. Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</p>	<p>формулирует определения алгоритма, перечисляет его свойства, воспроизводит способов его описания; использует компьютер в качестве исполнителя команд; объясняет программный принцип работы компьютера; имеет представление об автоматических и автоматизированных системах управления</p>	<p>Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование</p>
<p>36. Назначение и функции операционных систем;</p>	<p>формулирует назначения операционной системы; систематизирует операционные системы; перечисляет функций ОС</p>	<p>Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование</p>
<p>Личностные: Л 1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий Л 2 осознание своего места в информационном</p>	<p>Планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на учебники и рабочие тетради. Регулировать своё поведение в соответствии с познанными моральными нормами и этическими требованиями. Самостоятельно предполагать, какая</p>	<p>Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование</p>

<p>обществе</p> <p>Л 3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Л 4 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации</p> <p>Л 5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций</p> <p>Л 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов</p> <p>Л 7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту</p> <p>Л 8 готовность к продолжению образования и повышению</p>	<p>дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала.</p> <p>Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).</p> <p>Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, таблиц, гистограмм, сообщений.</p> <p>Владеть диалоговой формой речи.</p> <p>Формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы, уточняя непонятое в высказывании собеседника; отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.</p> <p>Участвовать в работе группы: распределять обязанности, планировать свою часть работы; задавать вопросы, уточняя план действий; выполнять свою часть обязанностей, учитывая общий план действий и конечную цель; осуществлять само-, взаимоконтроль и взаимопомощь</p>	
---	---	--

<p>квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций</p>		
<p>Метапредметные:</p> <p>М 1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p> <p>М 2 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>М 3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов</p> <p>М 4 использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет</p> <p>М 5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах</p> <p>М 6 умение</p>	<p>Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать свои действия для реализации задач, прогнозировать результаты, осмысленно выбирать способы и приёмы действий, корректировать работу по ходу выполнения.</p> <p>Выбирать для выполнения определённой задачи различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы.</p> <p>Извлекать информацию по заданному вопросу из статистического, исторического источников, художественной литературы для обработки информации</p> <p>Систематизировать извлеченную информацию в рамках сложной структуры проектировочная: целеполагание и планирование деятельности</p> <p>ставить задачи, адекватные заданной цели; самостоятельно планировать характеристики продукта своей деятельности на основе заданных критериев его оценки рефлексивные умения</p> <p>Уметь передавать содержание в сжатом, выборочном, развёрнутом виде, в виде презентаций.</p> <p>Указывать причины успехов и неудач в своей деятельности; назвать трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предложить пути их преодоления в дальнейшей деятельности планирование ресурсов</p> <p>умение планировать ресурсы, необходимые для решения поставленной задачи оценочные навыки</p>	<p>Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа контрольная работа, тестирование</p>

<p>использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p>М 7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>		
--	--	--

2. Формы контроля и оценки освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (объекты оценивания)	Вид контроля	Названия тем/разделов	Приобретаемые знания и умения	Место/время оценивания	Форма контроля и оценивания
Л: Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3 П: П1	Текущая аттестация (КР№1)	Раздел 1. Информационная деятельность человека	1.1 Основные этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	На занятии	Текущий контроль: Тестирование Оценка презентации
			1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	На занятии, самостоятельное изучение	Текущий контроль: Выполнение практической работы Контрольная работа
Л: Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М2, М3, М7 П: П1, П2	Текущая аттестация (КР№2) Практическая работа №4 Практическая работа №5 СРС №4 Решение задач Практическая работа №6 СРС №5 Тестовое задание по разделу № 2	Раздел 2. Средства ИКТ	2.1 Архитектура компьютеров	На занятии, самостоятельное изучение	Текущий контроль: Самостоятельная работа, индивидуальный тестирование, контрольная работа практические занятия проекты, доклады,
			2.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	На занятии, самостоятельное изучение	Текущий контроль: Устный и письменный опрос, проекты, доклады,
			2.3 Защита информации	На занятии, самостоятельное изучение	Текущий контроль: Самостоятельная работа, Устный и письменный Контрольная работа

Л: Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7 П: П10, П11	Текущая аттестация (КР№3) Практическая работа №7 СРС №6 Практическая работа №8 СРС №7 Практическая работа №9 СРС №8 Тестовое задание по разделу №3	Раздел 3. Информация и информационные процессы	3.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	На занятии, самостоятельное изучение	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа, тестирование Контрольная работа
			3.2 Основные информационные процессы		
			3.3 Управление процессами, автоматизированные системы		
Л: Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7 П: П3, П4, П5, П6	Текущая аттестация (КР№4) Практическая работа №10 Практическая работа №11 Практическая работа №12 Практическая работа №13 Практическая работа №14 Практическая работа №15 Практическая работа №16 Практическая работа №17 Практическая работа №18 Практическая работа №19 Практическая работа №20 Практическая работа №21 СРС №9 Тестовое задание	Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	4.1 Возможности издательских систем	На занятии, самостоятельное изучение	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельные работы, практические работы, тестирование Контрольная работа
			4.2 Возможности электронных таблиц		
			4.3 Возможности электронных презентаций	На занятии, самостоятельное изучение	
			4.4 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.		
			4.5 Средства компьютерной графики и черчения, мультимедийных сред.	На занятии, самостоятельное изучение	

Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7 П: П10, П11	Текущая аттестация (КР№5)	Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	5.1 Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	На занятии, самостоятельное изучение	Текущий контроль: устный ответ, внеаудиторная самостоятельные работы, практические работы, тестирование Контрольная работа
	Практическая работа №22		5.2 Методы и средства создания и сопровождения сайта.	На занятии, самостоятельное изучение	
	Практическая работа №23		5.3 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	На занятии, самостоятельное изучение	
Практическая работа №24	СРС №10				
	Тестовое задание				

3. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется по всем видам аудиторной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой учебной дисциплины.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: проведения лабораторных и практических занятий, устного и письменного опроса, контрольных работ.

Текущий контроль и оценка элементов освоения учебной дисциплины (результатов обучения, знаний, умений) осуществляются с использованием форм, указанных в разделе 2.

Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля элементов освоения учебной дисциплины (результатов освоения, знаний, умений) находятся непосредственно у преподавателя.

4. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вид ПА: дифференцированный зачет

Форма проведения: тестирование и выполнение практического задания.

Условия выполнения

Время выполнения задания: 90 минут

– Оборудование учебного кабинета: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя.

– Технические средства обучения: компьютер; персональный компьютер для обучающегося, программное обеспечение: пакет Microsoft Office 2016-2019, Pascal ABC?грамма алгоритмизации САЛС.

– Информационные источники:

1. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2017.
3. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика: Учебник. – М.: 2017.-352с.
4. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ. [Электронный ресурс]: Учебник, 6-е изд., стер. - М.: 2014. — 352 с – Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>
5. Хлебников А.А. Информационные технологии. [Электронный ресурс]: Учебник. М.: 2016. — 466 с – Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>
6. Новожилов О.П. Информатика. [Электронный ресурс]: Учебник для СПО – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: 2017. – 620с - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>
7. Тозик В.Т., Корпан Л.М. Компьютерная графика и дизайн. [Электронный ресурс]: Учебник. 6-е изд. - М.: 2015. — 208 с Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>
8. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2015.
9. <http://www.klyaksa.net/>
10. school-collection.edu.ru
11. fcior.edu.ru

Пакет материалов для проведения промежуточной аттестации:

- подготовка по вопросам, выносимым на зачет (общее количество – 26 вопросов) и тестирование по темам дисциплины в двух вариантах.
- отчеты по практическим работам
- отчеты по самостоятельной работе
- журнал учебной группы
- протокол экзамена

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации

1. Основные этапы развития информационного общества
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов
3. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения
4. Подходы к понятию и измерению информации
5. Информационные объекты различных видов
6. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.
7. Представление информации в двоичной системе счисления
8. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации
9. Принципы обработки информации при помощи компьютера.
10. Арифметические и логические основы работы компьютера.
11. Алгоритмы и способы их описания
12. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.
13. Определение объемов различных носителей информации.
14. Архив информации
15. Управление процессами.
16. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности
17. Архитектура компьютеров.
18. Основные характеристики компьютеров.
19. Многообразие компьютеров.
20. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
21. Виды программного обеспечения компьютеров
22. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение
23. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста
24. Представление об организации баз данных и системах управления ими.
25. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных
26. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер

Критерии оценки выполнения работ (лист оценивания см. Приложение 2)

- «5» - 69 - 62 баллов;
- «4» - 61 - 55 баллов;
- «3» - 54- 48 баллов;
- «2» - 47 и менее.

Для допуска к промежуточной аттестаций необходимо:

- иметь зачтенные практические работы;
- иметь положительно оцененные контрольные работы
- сдать самостоятельные работы предусмотренные программой дисциплины.

Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля

Введение

Вводный контроль: тест в программе MyTest

Выберите правильный вариант ответа

- Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
 - 1) полной;
 - 2) полезной;
 - 3) актуальной;**
 - 4) достоверной.
- Тактильную информацию человек получает посредством:
 - 1) специальных приборов;
 - 2) органов осязания;**
 - 3) органов слуха;
 - 4) термометра.
- Примером текстовой информации может служить:
 - 1) таблица умножения на обложке школьной тетради;
 - 2) иллюстрация в книге;
 - 3) правило в учебнике родного языка;**
 - 4) фотография;
- Перевод текста с английского языка на русский язык можно назвать:
 - 1) процессом хранения информации;
 - 2) процессом получения информации;
 - 3) процессом защиты информации;
 - 4) процессом обработки информации.**
- Обмен информацией – это:
 - 1) выполнение домашней работы;
 - 2) просмотр телепрограммы;
 - 3) наблюдение за поведением рыб в аквариуме;
 - 4) разговор по телефону.**
- Система счисления — это:
 - 1) знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов (цифр) некоторого алфавита;**
 - 2) произвольная последовательность цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;
 - 3) бесконечна последовательность цифр 0, 1;
 - 4) множество натуральных чисел и знаков арифметических действий.
- Двоичное число 10001_2 соответствует десятичному числу:
 - 1) 11_{10}
 - 2) 17_{10}**
 - 3) 256_{10}
 - 4) 1001_{10}
- Число 24_{10} соответствует числу:
 - 1) 18_{16}**
 - 2) BF_{16}
 - 3) 20_{16}
 - 4) 10110_{16}
- За единицу количества информации принимается:

- 1) 1 байт;
- 2) 1 бит;
- 3) 1 бод;
- 4) 1 см.

10. Какое из устройств, предназначено для ввода информации:

- 1) процессор;
- 2) принтер;
- 3) клавиатура;**
- 4) монитор.

11. Компьютерные вирусы:

- 1) возникают в связи сбоев в аппаратной части компьютера;
- 2) имеют биологическое происхождение;
- 3) создаются людьми специально для нанесения ущерба ПК;**
- 4) являются следствием ошибок в операционной системе.

12. Алгоритм – это:

- 1) правила выполнения определенных действий;
- 2) набор команд для компьютера;
- 3) протокол для вычислительной сети;
- 4) описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов.**

13. Свойство алгоритма, заключающееся в отсутствии ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату для всех допустимых входных значений, называется:

- 1) результативность;**
- 2) массовость;
- 3) дискретность;
- 4) конечность.

14. Свойство алгоритма, заключающееся в том, что один и тот же алгоритм можно использовать с различными исходными данными, называется:

- 1) результативность;
- 2) массовость;**
- 3) конечность;
- 4) детерминированность.

15. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:

- 1) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;**
- 2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
- 3) управление ресурсами ПК при создании документов;
- 4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.

16. К числу основных функций текстового редактора относятся:

- 1) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
- 2) создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
- 3) строгое соблюдение правописания;
- 4) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.**

17. Курсор – это:

- 1) устройство ввода текстовой информации;
- 2) клавиша на клавиатуре;
- 3) наименьший элемент отображения на экране;**
- 4) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен текст, вводимый с клавиатуры.

18. Форматирование текста представляет собой:
- 1) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
 - 2) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
 - 3) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
 - 4) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.
19. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве:
- 1) в виде файла;
 - 2) таблицы кодировки;
 - 3) каталога;
 - 4) директории.
20. Одной из основных функций графического редактора является:
- 1) ввод изображения;
 - 2) хранение кода изображения;
 - 3) создание изображений;
 - 4) просмотр вывод содержимого видеопамати.
21. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
- 1) точка экрана (пиксель);
 - 2) прямоугольник;
 - 3) круг;
 - 4) палитра цветов.
22. Электронная таблица – это:
- 1) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
 - 2) прикладная программа для обработки изображений;
 - 3) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
 - 4) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.
23. Электронная таблица представляет собой:
- 1) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;
 - 2) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и столбцов;
 - 3) совокупность пронумерованных строк и столбцов;
 - 4) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.
24. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:
- 1) $C3+4*E$
 - 2) $C3=C1+2*C2$
 - 3) $A5B5+23$
 - 4) $=A2*A3-A4$

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Практическая работа №1 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Самостоятельная работа №2(методические указания для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы)

Итоговый тест для проверки знаний 1 раздела.

Выберите правильный вариант ответа

1. Основным носителем информации в социуме на современном этапе является:

- а) бумага
- б) кино и фото пленка

- в) магнитная лента
- г) дискета, жесткий диск
- д) лазерный компакт-диск

2. Открытые или скрытые целенаправленные информационные воздействия социальных структур (систем) друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной, военной, политической, идеологической сферах называют:

- а) компьютерным преступлением
- б) информатизацией
- в) информационным подходом
- г) информационной войной
- д) информационной преступностью.

3. Идея программного управления процессами вычислений была впервые высказана:

- а) Н. Винером
- б) Дж. Маучли
- в) А. Лавлейс
- г) Ч. Баббиджем
- д) Дж. фон Нейманом

4. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного преобразования информации связано с изобретением:

- а) письменности
- в) книгопечатания
- б) абака
- г) электронно-вычислительных машин
- д) телефона, телеграфа, радио, телевидения.

5. Первым средством дальней связи принято считать:

- а) радиосвязь
- б) телефон
- в) телеграф
- г) почту
- д) компьютерные сети.

6. Идея использования двоичной системы счисления в вычислительных машинах принадлежит:

- а) Ч. Бэббиджу
- б) Б. Паскалю
- в) Г. Лейбницу
- г) Дж. Булю
- д) Дж. фон Нейману.

7. Среди возможных негативных последствий развития современных средств информационных и коммуникационных технологий указывают:

- а) реализацию гуманистических принципов управления социумом
- б) формирование единого информационного пространства человеческой цивилизации
- в) разрушение частной жизни людей
- г) организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации
- д) решение экологических проблем.

8. ЭВМ второго поколения:

- а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах
- б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков

- в) имели в качестве элементной базы интегральные схемы; отличались возможностью доступа с удаленных терминалов;
- г) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной;
- д) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы; были способны моделировать человеческий интеллект.

9. Информатизация общества — это процесс:

- а) увеличения объема избыточной информации в социуме
- б) возрастания роли в социуме средств массовой информации
- в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий
- г) повсеместного использования компьютеров (где надо и где в этом нет абсолютно никакой необходимости)
- д) обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях.

10. Информационная революция — это:

- а) качественное изменение способов передачи и хранения информации, а также объема информации, доступной активной части населения
- б) радикальная трансформация доминирующего в социуме технологического уклада
- в) возможность человека получать в полном объеме необходимую для его жизни и профессиональной деятельности информацию
- г) изменение в способах формирования и использования совокупного интеллектуального потенциала социума
- д) совокупность информационных войн.

11. Первый арифмометр, выполнявший все четыре арифметических действия, сконструировал в XVII веке:

- а) Чарльз Бэббидж
- б) Блез Паскаль
- в) Герман Голлерит
- г) Джордж Буль
- д) Готфрид Вильгельм Лейбниц.

12. Решающий вклад в алгебраизацию логики внес:

- а) А. Тьюринг
- б) Г. Лейбниц
- в) Дж. Буль
- г) Н. Винер
- д) Ч. Бэббидж.

13. ЭВМ первого поколения:

- а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах
- б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков
- в) имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов
- г) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной
- д) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, были способны моделировать человеческий интеллект.

14. К числу основных тенденций в развитии информационных процессов в социуме относят:

- а) уменьшение влияния средств массовой информации
- б) уменьшение объема процедур контроля над процессами общественного производства

распределения материальных благ

- в) уменьшение информационного потенциала цивилизации
- г) снижение остроты противоречия между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и объемом информации в социуме
- д) увеличение доли «интеллектуальных ресурсов» в объеме производимых материальных благ.

15. Патологическая потребность человека в регулярном использовании компьютерных систем, обусловленная привыканием к воздействию на его психику технологий виртуальной реальности, называется:

- а) киберкультурой
- б) телеработой
- в) инфраструктурой
- г) компьютероманией
- д) информационной угрозой.

16. Состав и назначение функциональных средств автоматической вычислительной машины впервые определил:

- а) Джон фон Нейман
- б) Чарльз Бэббидж
- в) Ада Лавлейс
- г) Алан Тьюринг
- д) Клод Шеннон.

17. Первая отечественная ЭВМ, разработанная под руководством академика С. А. Лебедева, называлась:

- а) БЭСМ
- б) Стрела
- в) МЭСМ
- г) Урал
- д) Киев.

18. Элементарной базой ЭВМ третьего поколения служили:

- а) электронные лампы
- б) полупроводниковые элементы
- в) интегральные схемы
- г) большие интегральные схемы
- д) сверхбольшие интегральные схемы.

19. Согласно взглядам ряда ученых (О. Тофлер, Белл, Масуда и др.) в «информационном обществе»:

- а) большинство работающих будет занято производством, хранением и переработкой информации, знаний; будут решены проблемы информационного и экологического кризиса, реализованы гуманистические принципы управления социумами;
- б) человек станет послушным объектом манипуляции со стороны средств массовой информации;
- в) власть будет принадлежать «информационной элите», осуществляющей жестокую эксплуатацию остальной части населения и контроль частной жизни граждан;
- г) человек станет придатком сверхмощных компьютеров;
- д) управление общественным производством и распределением материальных благ будет осуществляться на основе централизованного планирования.

20. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

- а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня
- б) его знаниями основных понятий информатики;
- в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов

г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности

д) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

21. Одна из первых электронно-вычислительных машин ENIAC была создана под руководством:

- а) Д. Анастасова
- б) Г. Айкена
- в) Т. Килбурна и Ф. Вильямса
- г) К. Цузе
- д) Дж. Маучли и Дж. П. Эккерта.

22. Авторы проекта «Пятое поколение ЭВМ» пытались и пытаются разрешить проблему:

- а) моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта)
- б) создания дешевых и мощных компьютеров
- в) достижения производительности персональных компьютеров более 10 млрд. операций в секунду
- г) построения узлов ЭВМ в соответствии с иными физическими принципами
- д) создания единого человеко-машинного интеллекта.

23. Принцип хранимой программы был предложен:

- а) Джоном фон Нейманом
- б) Чарльзом Бэббиджем
- в) Дж. П. Эккертом
- г) Аланом Тьюрингом
- д) Клодом Шенноном.

24. Перевод социальной памяти человечества на электронные носители и переход к безбумажным технологиям в информационной деятельности:

- а) объективно обуславливаются политикой, проводимой правительствами наиболее развитых стран и руководством транснациональных монополий
- б) объективно обуславливаются резким уменьшением стоимости электронных носителей и ростом стоимости бумаги вследствие экологического кризиса
- в) предопределены погоней за сверхвысокими доходами транснациональных монополий, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных и коммуникационных технологий
- г) принципиально не осуществимы
- д) отнюдь не будут способствовать прогрессивному развитию человеческой цивилизации.

25. Информационная картина мира — это:

- а) наиболее общая форма отражения физической реальности, выполняющая обобщающую, систематизирующую и мировоззренческую функции
- б) выработанный обществом и предназначенный для общего потребления способ воспроизведения среды человеческого обитания
- в) обобщенный образ движения социальной материи
- г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем
- д) стабильное теоретическое образование для объяснения явлений окружающего мира на основе фундаментальных физических идей.

Ответы: Информационная деятельность человека

1. Основным носителем информации в социуме на современном этапе является:
а) бумага

2. Открытые или скрытые целенаправленные информационные воздействия социальных структур (систем) друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной, военной, политической, идеологической сферах называют: **г) информационной войной**
3. Идея программного управления процессами вычислений была впервые высказана:
г) Ч. Баббиджем
4. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного преобразования информации связано с изобретением: **г) электронно-вычислительных машин**
5. Первым средством дальней связи принято считать: **г) почту**
6. Идея использования двоичной системы счисления в вычислительных машинах принадлежит: **в) Г. Лейбницу**
7. Среди возможных негативных последствий развития современных средств информационных и коммуникационных технологий указывают: **в) разрушение частной жизни людей**
8. ЭВМ второго поколения: **б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков**
9. Информатизация общества — это процесс: **в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий**
10. Информационная революция — это: **а) качественное изменение способов передачи и хранения информации, а также объема информации, доступной активной части населения**
11. Первый арифмометр, выполнявший все четыре арифметических действия, сконструировал в XVII веке:
д) Готфрид Вильгельм Лейбниц
12. Решающий вклад в алгебраизацию логики внес: **в) Дж. Буль**
13. ЭВМ первого поколения: **а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах**
14. К числу основных тенденций в развитии информационных процессов в социуме относят:
д) увеличение доли «интеллектуальных ресурсов» в объеме производимых материальных благ.
15. Патологическая потребность человека в регулярном использовании компьютерных систем, обусловленная привыканием к воздействию на его психику технологий виртуальной реальности, называется:
г) компьютероманией
16. Состав и назначение функциональных средств автоматической вычислительной машины впервые определил: **а) Джон фон Нейман**
17. Первая отечественная ЭВМ, разработанная под руководством академика С. А. Лебедева, называлась:
в) МЭСМ

18. Элементной базой ЭВМ третьего поколения служили: **в) интегральные схемы**
19. Согласно взглядам ряда ученых (О. Тофлер, Белл, Масуда и др.) в «информационном обществе»:
а) большинство работающих будет занято производством, хранением и переработкой информации, знаний; будут решены проблемы информационного и экологического кризиса, реализованы гуманистические принципы управления социумами
20. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется: **г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности**
21. Одна из первых электронно-вычислительных машин ENIAC была создана под руководством: **д) Дж. Маучли и Дж. П. Эккерта**
22. Авторы проекта «Пятое поколение ЭВМ» пытались и пытаются разрешить проблему:
а) моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта)
- 23 Принцип хранимой программы был предложен: **а) Джоном фон Нейманом; в) Дж. П. Эккертом**
24. Перевод социальной памяти человечества на электронные носители и переход к безбумажным технологиям в информационной деятельности: **б) объективно обуславливаются резким уменьшением стоимости электронных носителей и ростом стоимости бумаги вследствие экологического кризиса**
25. Информационная картина мира — это: **г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем**

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Информация измерение информации

Практическая работа №3 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Самостоятельная работа №3 (методические указания для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы)

Решение задач

Один балл за одну задачу.

Задача 1. Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Каждая страница содержит 32 строки по 64 символа в строке. Какой объем информации содержат 5 страниц этого текста?

Задача 2. Можно ли уместить на одну дискету книгу, имеющую 432 страницы, причем на каждой странице этой книги 46 строк, а в каждой строке 62 символа?

Задача 3. Скорость информационного потока – 20 бит/с. Сколько минут потребуется для передачи информации объемом в 10 килобайт.

Задача 4. Лазерный принтер печатает со скоростью в среднем 7 Кбит в секунду. Сколько времени понадобится для распечатки 12-ти страничного документа, если известно, что на одной странице в среднем по 45 строк, в строке 60 символов.

Задача 5. Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, из кодировки Unicode, в кодировку КОИ-8. При этом информационное сообщение уменьшилось на 480 бит. Какова длина сообщения?

Задача 6. Найдите x , если $4^x \text{ бит} = 32 \text{ Кбайт}$.

Раздел 2. Информация и информационные процессы
Тема 2.2 Информационные процессы

Практическая работа №4 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №5 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Самостоятельная работа №4 (методические указания для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы)

Решение задач

1 уровень (3 балла за одну задачу)

1. Вычислить площадь огорода, имеющего форму прямоугольника, если известны стороны A и B .
2. Переменные A , B и C содержат длины сторон треугольника. Вычислить площадь этого треугольника.
3. Вычислить площадь и длину окружности, если известен радиус R окружности.
4. Перевести сумму R рублей в доллары США по курсу ММВБ на день решения задачи.
5. Вычислите равнодействующую сил F , действующих на тело массой m , движущейся с ускорением a ($F = ma$).
6. Город A находится в X милях от Лондона. Напишите программу, которая вычислит расстояние между этими городами в километрах (5 миль равны 8 километрам).
7. Дано вещественное число X . Вычислить значение полинома:
 $2x^4 - 3x^3 + 4x^2 - 5x + 6$

2 уровень (4 балла за одну задачу)

1. Вычислите расстояние между двумя точками с координатами X_1, Y_1 и X_2, Y_2 .
2. Сколько времени в минутах затратит школьник на дорогу из школы, если известна длина расстояния S в километрах и средняя скорость движения школьника V км/час?
3. Определить стоимость набора конфет, в который входят:
"Красная шапочка" - 200 г.
"Алые паруса" - 150 г.
"Чародейка" - 100 г.
если известна стоимость этих конфет за 1 кг.
4. Сколько процентов от $(A + B - C)$ приходится на A, B и C ?
5. Первая бригада может выполнить задание за A дней, а вторая – за B дней. За сколько дней две бригады выполнят задание, работая вместе?
6. Известна площадь окружности S . Определить длину окружности.
7. Определите объем прямоугольного параллелепипеда по его сторонам.
8. В прямоугольном треугольнике известны катет и гипотенуза. Найдите другой катет.
9. Переменная X содержит трехзначное целое число. Подсчитать сумму цифр этого числа.

3 уровень (5 баллов за одну задачу)

1. В озеро, имеющее среднюю глубину L м и площадь поверхности S кв.км, бросили кристалл поваренной соли массой 0,05 г. Сколько граммов соли оказалось бы в наперстке воды объемом 2 см^3 , зачерпнутой из озера, если полагать, что соль растворилась равномерно во всем объеме воды?
2. Вычислить время T встречи автомобилей, движущихся равноускоренно навстречу друг другу, если известны их скорости V_1, V_2 , ускорения a_1, a_2 и начальное расстояние S между ними.
3. В кафе готовят коктейль из малинового и ананасового соков. Известно, что X литров малинового сока стоят M рублей, а Y литров ананасового – K рублей. Сколько литров каждого сока надо взять, чтобы приготовить S литров коктейлей общей стоимостью P рублей?
4. На борту самолета, летящего по маршруту Москва – Лондон, находится X пассажиров. Три четверти пассажиров имеют билеты второго класса, все остальные – первого. Билет первого класса

- стоит B рублей. Это в два раза больше стоимости билета второго класса. Сколько денег получила авиакомпания при продаже билетов на этот рейс?
5. Хозяин хочет оклеить обоями длинную стену в своем доме. Длина этой стены равна A метрам, а высота B метрам. Рулон обоев имеет длину L метров и ширину S метров. Сколько будут стоить обои для всей стены, сколько потребуется рулонов обоев, если стоимость одного рулона K рублей.
 6. На фабрике «Мойдодыр» при стирке 4 кг белья расходуется 250 г стирального порошка. Определить сколько пачек стирального порошка будет израсходовано на K простыней (вес одной простыни – 500 г), P пододеяльников (вес одного пододеяльника – 650 г) и S скатертей (вес одной скатерти – 600 г). Вес одной пачки стирального порошка составляет 750 г.
 7. Вводится четырехзначное число. Заменить число на другое, которое получается из исходного числа путем записи его цифр в обратном порядке.
 8. Каждую неделю Саша получает сумму в размере S рублей на личные расходы, из них он тратит $X\%$ на сладости. Остальные деньги он откладывает для покупки компьютера. Сколько месяцев потребуется Саше копить деньги, если на день рождение бабушка с дедушкой ему подарили 3000 рублей, а мама с папой – 10000 рублей. Стоимость компьютера – 970\$.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.3. Управление процессами

Практическая работа №6 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Самостоятельная работа №5 (методические указания для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы)

Итоговый тест по разделу 2 в программе MyTest

Выберите правильный вариант ответа:

- 1) Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют...

- a) понятной;
b) актуальной;
- c) достоверной;
d) полной.
- 2) Наибольший объем информации человек получает при помощи...
a) вкусовых рецепторов;
b) органов осязания;
c) органов зрения;
- d) органов слуха;
e) органов обоняния.
- 3) К формальным языкам можно отнести...
a) язык программирования;
b) русский язык;
- c) китайский язык;
d) язык жестов.
- 4) Материальный объект, предназначенный для хранения информации, называется...
a) носитель информации;
b) получатель информации;
- c) хранитель информации;
d) канал связи.
- 5) Сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза, несет...
a) 1 бит;
b) 4 бита;
- c) 1 байт;
d) 2 бита.
- 6) Алфавит языка состоит из 16 знаков. Сколько информации несет сообщение длиной 32 символа?
a) 16 бит;
b) 128 бит;
- c) 256 бит;
d) 80 бит.
- 7) Сколько байт в словах «информационные технологии» (без учета кавычек)?
a) 24 байта;
b) 192 байт;
- c) 25 байт;
d) 2 байта.
- 8) Сколько байт в 4 Мбайт?
a) 4000;
b) 2^{22} ;
- c) 2^{12} ;
d) 4^{20} .
- 9) В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания
a) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт;
b) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
- c) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт;
d) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт.
- 10) Процесс представления информации (сообщения) в виде кода называется...
a) декодированием;
b) дешифрованием;
- c) кодированием;
d) дискретизацией.
- 11) Является ли верным утверждение: "В позиционной системе счисления количественный эквивалент цифры зависит от места цифры в записи числа"?
a) да;
b) нет.
- 12) Алфавит системы счисления 0, 1, 2, 3, 4, 5. Какая это система счисления?
a) шестеричная;
b) пятеричная;
- c) восьмеричная;
d) римская.
- 13) Двоичное число 1001_2 соответствует десятичному числу...
a) 1001_{10} ;
b) 6_{10} ;
- c) 9_{10} ;
d) 8_{10} .
- 14) Найти двоичный эквивалент числа X, представленного в десятичной системе счисления, если $X = 5$.
a) 110_2 ;
b) 101_2 ;
- c) 1001_2 ;
d) 11_2 .

- 15) Укажите самое большое число.
- a) 144_{16} ; c) 144_6 ;
b) 144_{10} ; d) 144_8 .
- 16) Какое число лишнее?
- a) 1111111_2 ; c) FF_{16} ;
b) 377_8 ; d) 226_{10} .
- 17) Сложите числа $5A_{16}+43_8+111_2+5_{10}$, результат получите в двоичной системе счисления.
- a) 11110001_2 ; c) 10001001_2 ;
b) 10000011_2 ; d) 10011101_2 .
- 18) Пусть небольшая книжка, сделанная с помощью компьютера, содержит 15 страниц; на каждой странице — 40 строк, в каждой строке — 60 символов. Сколько информации она содержит?
- a) 36000 байт; c) 256 бит;
b) 19200 байт; d) 2400 байт
- 19) Изображение представляющее собой совокупность точек (пикселей) разных цветов называется...
- a) векторным; c) аналоговым;
b) цветным; d) растровым.
- 20) Многопроходная линия для информационного обмена между устройствами компьютера называется...
- a) модемом; c) магистралью;
b) контроллером; d) провайдером.
- 21) Устройством ввода информации является...
- a) сканер; c) принтер;
b) дисковод; d) клавиатура.
- 22) Комплекс взаимосвязанных программ, обеспечивающий пользователю удобный способ общения с программами, называется...
- a) утилитой; c) интерпретатором;
b) драйвером; d) интерфейсом.
- 23) Расширение имени файла характеризует...
- a) время создания файла; c) объем файла;
b) тип информации, содержащейся в файле; d) место, занимаемое файлом на диске.
- 24) Архивный файл представляет собой...
- a) файл, которым долго не пользовались; c) файл, защищенный от копирования;
b) файл, защищенный от несанкционированного доступа; d) файл, сжатый с помощью архиватора.
- 25) По среде обитания компьютерные вирусы классифицируют на...
- a) неопасные, опасные и очень опасные; c) сетевые, файловые, загрузочные, макровирусы;
b) паразиты, репликаторы, невидимки, мутанты, троянские;
- 26) К антивирусным программам **не** относятся...
- a) интерпретаторы; c) ревизоры;
b) фаги; d) сторожа.
- 27) В каком году появилась первая ЭВМ?
- a) 1823; b) 1951;

c) 1980;

d) 1905.

28) На какой электронной основе созданы ЭВМ I поколения?

- a) транзисторы;
- b) электронно-вакуумные лампы;
- c) зубчатые колеса;
- d) реле

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
a	c	a	a	a	b	c	b	b	c	a	a	c	b
15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
a	d	c	a	d	c	d	d	b	d	c	a	b	b

Раздел 3. Средства Информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.1 Архитектура ПК

Практическая работа №7(методические указания для выполнения практических лабораторных работ)

Самостоятельная работа №6(методические указания для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы)

Раздел 3. Средства Информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.2 Локальные компьютерные сети

Практическая работа №8(методические указания для выполнения практических лабораторных работ)

Самостоятельная работа №7(методические указания для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы)

Раздел 3. Средства Информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение

Практическая работа №9(методические указания для выполнения практических лабораторных работ)

Самостоятельная работа №8(методические указания для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы)

Итоговый тест по разделу 3 в программе MyTest

Выберите правильный вариант ответа

1. Компьютер — это:

- а) устройство для работы с текстами;
- б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
- в) устройство для хранения информации любого вида;
- г) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
- д) устройство для обработки аналоговых сигналов.

2. Скорость работы компьютера зависит от:

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

3. Тактовая частота процессора — это:

- а) число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени;
- б) число вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера;
- в) число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени;
- г) скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода;
- д) скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ.

4. Укажите наиболее полный перечень основных устройств персонального компьютера:

- а) микропроцессор, сопроцессор, монитор;
- б) центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода;
- в) монитор, винчестер, принтер;
- г) АЛУ, УУ, сопроцессор;
- д) сканер, мышь, монитор, принтер.

5. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:

- а) каждое устройство связывается с другими напрямую;
- б) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;
- в) все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;
- г) устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);
- д) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются.

6. Разрядность процессора может быть:

- а) От 200 до 1000
- б) От 1000 до 2400
- в) От 1 до 15
- г) От 16 до 64

7. Адресуемость оперативной памяти означает:

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

8. Выберите правильное имя файла:

- а) Les.bmp
- б) List.3.exe
- в) 1dokum.
- г) Info\rmatika.txt

9. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

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

10. Шина адреса предназначена:

- а) для передачи обрабатываемой информации;
- б) для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
- в) для передачи управляющих сигналов;
- г) для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

11. Процессор – это

- а) основное запоминающее устройство.
- б) устройство ввода информации.
- в) устройство обработки информации и управления.
- г) устройство вывода информации.

12. Информационная магистраль – это:

- а) количество информации, передаваемое за единицу времени;
- б) последовательность команд для обработки данных в ПК;
- в) кабель, осуществляющий информационную связь между устройствами компьютера;
- г) быстрая полупроводниковая энергозависимая память.

13. Установите соответствие:

- 1) Исполнимые файлы а) txt, doc
- 2) Текстовые файлы б) avi, wmf
- 3) Видеофайлы в) exe, com

14. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:

- а) прикладного программного обеспечения;
- б) системного программного обеспечения;
- в) системы управления базами данных;
- г) систем программирования.

15. Шина данных предназначена:

- а) для передачи обрабатываемой информации;
- б) для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
- в) для передачи управляющих сигналов;
- г) для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

16. Операционная система – это:

- а) совокупность основных устройств компьютера;
- б) система программирования на языке низкого уровня;
- в) программная среда, определяющая интерфейс пользователя;
- г) совокупность программ, используемых для операций с документами.

17. Программы, обеспечивающие создание новых программ для компьютера, называются:

- а) системы программирования;
- б) системные программы;
- в) прикладные программы.

18. Расширение имени файла, как правило, характеризует:

- а) время создания файла;
- б) объем файла;
- в) место, занимаемое файлом на диске;
- г) тип информации, содержащейся в файле;

19. Какую из перечисленных функций выполняет драйвер:

- а) создает копии файлов меньшего размера;
- б) обнаруживает файлы, зараженные вирусом;
- в) управляет устройствами ввода-вывода компьютера;
- г) запускает другие программы на выполнение.

20. Программы, которые позволяют использовать ресурсы Интернета, дают возможность общения с другими пользователями на уровне текстовых сообщений, аудио-видеосигнала, относятся к программам:

- а) для корпоративного пользования;
- б) для дизайна;
- в) для коммуникаций.

21. Разрядность шины данных связана:

- а) с разрядностью процессора;
- б) с величиной адресного пространства процессора;
- в) с разрядностью шины адреса;
- г) с разрядностью шины управления.

22. Без командного процессора операционная система не может:

- а) управлять работой основных устройств;
- б) выполнять команды пользователя;
- в) выводить информацию на печать;
- г) выводить информацию на монитор.

23. Что из предложенного можно считать полным именем файла?

- а) C:\log\dool.txt
- б) A:\d:\feer.txt
- в) B:GG\nul.doc
- г) Abn.txt

24. Диалог пользователя осуществляется с помощью:

- а) команд в командной строке;
- б) речи;
- в) «мышки»;
- г) дискеты.

25. Программы автоматизации предприятия, офисные программы для делопроизводства, автоматизации бухгалтерии и документооборота, переводчики, относятся к программам:

- а) для корпоративного пользования;
- б) для дизайна;
- в) для коммуникаций.

26. Программы, обеспечивающие выполнение необходимых пользователем работ: редактирование текстов, рисование и т.д., называются:

- а) системы программирования;
- б) системные программы;
- в) прикладные программы.

27. Установите соответствие:

- 1) графические файлы а) wav, mid
- 2) звуковые файлы б) rar, zip
- 3) архивы в) bmp, jpg

28. Характеристика процессора, указывающая скорость выполнения элементарных операций в секунду – это:

- а) тактовая частота;
- б) разрядность;
- в) сверхоперативность;
- г) объем

29. Операционная система относится:

- а) к системному программному обеспечению;
- б) к программам оболочкам;
- в) к прикладному программному обеспечению;
- г) к приложению.

30. Шина управления предназначена:

- а) для передачи обрабатываемой информации;
- б) для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
- в) для передачи управляющих сигналов;
- г) для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

31. Задан полный путь к файлу C:\DOC\Proba.txt. Каково имя файла?

- а) DOC
- б) Proba.txt
- в) C:\DOC\Proba.txt
- г) Txt

32. Контроллер предназначен:

- а) для передачи обрабатываемой информации;
- б) для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
- в) для передачи управляющих сигналов;
- г) для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

33. Модульный принцип построения компьютера позволяет пользователю:

- а) самостоятельно комплектовать и модернизировать конфигурацию ПК;
- б) изучить формы хранения, передачи и обработки информации;
- в) понять систему кодирования информации;
- г) создать рисунки в графическом редакторе.

34. Файл — это:

- а) именованный набор однотипных элементов данных, называемых записями;
- б) объект, характеризующийся именем, значением и типом;
- в) совокупность индексированных переменных;
- г) совокупность фактов и правил;

35. Задан полный путь к файлу C:\DOC\Proba.txt. Каково имя корневого каталога?

- а) DOC
- б) Proba.txt
- в) C:\DOC\Proba.txt
- г) C

Ответы к тесту

1	Г	8	а	15	а	22	б	29	а
2	а	9	б	16	в	23	Г	30	в
3	а	10	б	17	а	24	а	31	б
4	б	11	в	18	Г	25	а	32	Г
5	в	12	в	19	в	26	в	33	а
6	Г	13	1-в;2-а;3-б	20	в	27	1-в;2-а;3-б	34	б
7	Г	14	б	21	а	28	а	35	Г

Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов

Практическая работа №10 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №12 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №13 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №14 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №15 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №16 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №17 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №18 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №19,20 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №21 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)
Самостоятельная работа №22 (в методических указаниях для выполнения практических (лабораторных) работ)

Итоговый тест по разделу 4 в программе MyTest

Выберите правильный вариант ответа

1. С помощью компьютера текстовую информацию можно:
 - а) хранить, получать и обрабатывать**
 - б) только хранить
 - в) только получать
 - г) только обрабатывать

2. Текстовый редактор – это программа, предназначенная для:
 - а) работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства, редакционно-издательской деятельности и др.**
 - б) работы с изображениями в процессе создания игровых программ
 - в) управления ресурсами ПК при создании документов
 - г) автоматического перевода с символических языков в машинные коды

3. К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (по сравнению с пишущей машинкой) следует назвать:
 - а) возможность многократного редактирования текста**
 - б) возможность более быстрого набора текста
 - в) возможность уменьшения трудоёмкости при работе с текстом
 - г) возможность использования различных шрифтов при наборе текста

4. Основными функциями текстового редактора являются (является):
 - а) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
 - б) создание, редактирование, сохранение, печать текстов**
 - в) управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста
 - г) автоматическая обработка информации, представленной в тестовых файлах

5. Примером фактографической базы данных (БД) является БД, содержащая:
 - а) сведения о кадровом составе учреждения**
 - б) законодательные акты
 - в) приказы по учреждению
 - г) нормативные финансовые документы

6. Примером документальной базы данных является БД, содержащая:
 - а) законодательные акты**
 - б) сведения о кадровом составе учреждения
 - в) сведения о финансовом состоянии учреждения
 - г) сведения о проданных билетах

7. Ключами поиска в системе управления базами данных называются:
 - а) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск
 - б) логические выражения, определяющие условия поиска
 - в) поля, по значению которых осуществляется поиск**
 - г) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска

8. Сортировкой называют:

- а) процесс поиска наибольшего и наименьшего элементов массива
- б) процесс частичного упорядочивания некоторого множества
- в) любой процесс перестановки элементов некоторого множества
- г) **процесс линейного упорядочивания некоторого множества**

9. Редактирование текста представляет собой:

- а) **процесс внесения изменений в имеющийся текст**
- б) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
- г) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного

текста

10. Процедура форматирования текста предусматривает:

- а) запись текста в буфер
- б) удаление текста в Корзину
- в) отмену предыдущей операции, совершённой над текстом
- г) **автоматическое расположение текста в соответствии с определёнными**

правилами

11. Меню текстового редактора – это:

- а) **часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операции над текстом**
- б) подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа
- в) своеобразное окно, через которое текст просматривается на экране
- г) информация о текущем состоянии текстового редактора

12. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве (магнитном, оптических дисках и др.) в виде:

- а) **файла**
- б) таблицы кодировки
- в) каталога
- г) таблицы размещения знаков

13. Электронная таблица – это:

- а) **прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных**
- б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- в) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
- г) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

14. Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является:

- а) **возможность автоматического пересчёта задаваемых по формулам данных при изменении исходных**
- б) возможность обработки данных, структурированных в виде таблицы
- в) возможность наглядного представления связей между обрабатываемыми данными
- г) возможность обработки данных, представленных в строках различного типа

15. Строки электронной таблицы:

- а) именуется пользователем произвольным образом

- б) обозначаются буквами русского алфавита
- в) обозначаются буквами латинского алфавита
- г) нумеруются

16. Столбцы электронной таблицы:

- а) **обозначаются буквами латинского алфавита**
- б) нумеруются
- в) обозначаются буквами русского алфавита
- г) именуется пользователем произвольным образом

17. Выражение $3(A1 + B1) : 5(2B1 - 3A2)$, записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид:

- а) **$3*(A1 + B1)/(5*(2*B1 - 3*A2))$**
- б) $3(A1 + B1)/5(2B1 - 3A2)$
- в) $3(A1 + B1) : 5(2B1 - 3A2)$
- г) $3(A1 + B1) / (5(2B1 - 3A2))$

18. Среди приведённых формул отыщите формулу для электронной таблицы:

- а) $A3B8 + 12$
- б) $A1 = A3*B8 + 12$
- в) $A3*B8 + 12$
- г) **$A3*B8 + 12$**

19. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:

- а) **не изменяются**
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы

20. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:

- а) не изменяются
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- в) **преобразуются в зависимости от нового положения формулы**
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы

21. В ячейке H5 электронной таблицы записана формула $=B5 * V5$. При копировании данной формулы в ячейку H7 будет получена формула:

- а) $= \$B5 * V5$
- б) $= B5 * V5$
- в) $= \$B7 * V7$
- г) **$= B7 * V7$**

22. Диапазон в электронной таблице – это:

- а) **совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы**
- б) все ячейки одной строки
- в) все ячейки одного столбца
- г) множество допустимых значений

23. Диапазон A2:B4 содержит следующее количество ячеек электронной таблицы:

- а) 8
- б) 2

- в) 6
- г) 4

24. Активная ячейка – это ячейка:

- а) для записи команд
- б) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных
- в) формула, включающая ссылки на содержимое зависимой ячейки
- г) **в которой выполняется ввод данных**

25. Диаграмма – это:

- а) **форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных**
- б) обычный график
- в) красиво оформленная таблица
- г) карта местности

26. Гистограмма – это диаграмма, в которой:

- а) **отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты**
- б) для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещённые вдоль оси ОХ
- в) используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных
- г) отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси ОХ.

27. Круговая диаграмма – это диаграмма:

- а) **представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных**
- б) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат
- в) в которой отдельные ряды данных представлены в виде закрашенных разными цветами областей
- г) в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных.

28. База данных – это:

- а) **специальным образом организованная и хранящая на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте**
- б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
- в) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
- г) определённая совокупность информации

29. Примером иерархической базы данных является:

- а) страница классного журнала
- б) **каталог файлов, хранимых на диске**
- в) расписание поездов
- г) электронная таблица

30. Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой:

- а) связи между данными отражаются в виде таблицы
 - б) связи между данными описываются в виде дерева
 - в) помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные**
 - г) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц
31. Наиболее распространёнными в практике являются базы данных следующего типа:
- а) распределённые
 - б) иерархические
 - в) сетевые
 - г) реляционные**
32. Поля реляционной базы данных:
- а) именуется пользователем произвольно с определёнными ограничениями**
 - б) автоматически нумеруются
 - в) именуется по правилам, специфичным для каждой конкретной СУБД
 - г) нумеруются по правилам, специфичным для каждой конкретной СУБД
33. В поле реляционной базы данных (БД) могут быть записаны:
- а) только номера записей
 - б) как числовые, так и текстовые данные одновременно
 - в) данные только одного типа**
 - г) только время создания записей
34. Система управления базами данных (СУБД) – это:
- а) программная система, поддерживающая наполнение и манипулирование данными в файлах баз данных**
 - б) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним
 - в) прикладная программа для обработки текстов и различных документов
 - г) оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами
35. Что такое PowerPoint?
- а) прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций**
 - б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
 - в) устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
 - г) системная программа, управляющая ресурсами компьютера
36. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...
- а) слайд**
 - б) лист
 - в) кадр
 - г) рисунок
37. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют...
- а) показ
 - б) презентацию**
 - в) кадры
 - г) рисунки

38. Запуск программы PowerPoint осуществляется с помощью команд ...
- а) **Пуск – Главное меню – Программы – Microsoft PowerPoint**
 - б) Пуск – Главное меню – Найти – Microsoft PowerPoint
 - в) Панели задач – Настройка – Панель управления – Microsoft PowerPoint
 - г) Рабочий стол – Пуск – Microsoft PowerPoint
39. Выполнение команды Начать показ слайдов презентации программы PowerPoint осуществляет клавиша ...
- а) **F5**
 - б) F4
 - в) F3
 - г) F7
40. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.
- а) **.pptx**
 - б) .jpg
 - в) .gif
 - г) .pps
41. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы PowerPoint?
- а) Enter
 - б) Del
 - в) Tab
 - г) **Esc**
42. Область, в которой создаются и монтируются проекты в Windows MovieMaker, отображается в двух видах:
- а) на раскадровке и в окне показа
 - б) **на раскадровке и на шкале времени**
 - в) в окне показа и на шкале времени
 - г) в окне показа и в строке состояния
43. Какие задачи WindowsMovieMakerпозволяет выполнить?
- а) **монтаж видеороликов («фильмов») из отдельных фрагментов разного происхождения**
 - б) монтаж видеороликов («фильмов») из отдельных фрагментов одного происхождения
 - в) воспроизведение фильмов, созданных в других программах
 - г) экспорт фрагментов видеозаписей, звукового сопровождения и отдельных статических кадров
44. Как выполняется монтаж клипа? Выберите наиболее точный ответ
- а) монтаж клипа состоит в задании точек воспроизведения клипа в фильме
 - б) монтаж клипа состоит в задании точки начала воспроизведения клипа в фильме
 - в) монтаж клипа состоит в задании точки конца воспроизведения клипа в фильме
 - г) **монтаж клипа состоит в задании точки начала и конца воспроизведения клипа в фильме**
45. Формат файлов, используемый для передачи видео через интернет. Используются такими сервисами, как YouTube, GoogleVideo,RuTube.BY, Mybu, Obivu и др.
- а) **FLV**

- б) AVI
- в) MOV
- г) WMV

46. Надпись в фильме

- а) название фильма
- б) титры**
- в) вступительные титры
- г) заключительные титры

47. На сколько частей может быть разбит видеофрагмент в программе Windows MovieMaker?

- а) на 10
- б) на 3
- в) на 2**
- г) на 4

48. Настольные издательские системы - это

- а) текстовые редакторы, имеющие в своем составе расширенный набор функций для работы с документами
- б) мощные программы, предназначенные для подготовки документов к публикации**
- в) программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах
- г) информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств

49. Синтез информации цифрового характера, аналоговой информации визуального отображения и аналоговой информации звука - это

- а) текстовые редакторы
- б) графические редакторы
- в) системы управления базами данных
- г) мультимедиа**

50. Средой, предназначенной для обработки текста не является

- а) Microsoft Word
- б) StarWriter
- в) Corel Draw**
- г) Блокнот

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

- Практическая работа №22(методические указания для выполнения практических лабораторных работ)*
- Практическая работа №23(методические указания для выполнения практических лабораторных работ)*
- Практическая работа №24(методические указания для выполнения практических лабораторных работ)*
- Практическая работа №25(методические указания для выполнения практических лабораторных работ)*

Итоговый тест по разделу 5 в программе MyTest

Выберите правильный вариант ответа

1. Услуга по размещению и хранению файлов клиента на сервере организации, предоставляющей подобную услугу - это ...
 - a) Хостинг
 - b) Провйдер
 - c) WEB-сайт
 - d) Социальные сети

2. Какой протокол является базовым протоколом Интернета?
 - a) FTP
 - b) TCP/IP
 - c) URL
 - d) DNS

3. ivanov@rambler.ru
Что в этом адресе электронной почты означает имя сервера?
 - a) rambler
 - b) ivanov
 - c) rambler.ru
 - d) ivanov@rambler.ru
 - e) ivanov@

4. На каком языке записываются Web-страницы?
 - a) Pascal
 - b) C++
 - c) HTML
 - d) Visual Basic

5. www.klyaksa.netЧто является доменом верхнего уровня в этом адресе?
 - a) net
 - b) klyaksa.net
 - c) www.klyaksa.net
 - d) www.klyaksa
 - e) www

6. Как называются программы, позволяющие просматривать Web- страницы:
 - a) Адаптеры
 - b) Операционные системы
 - c) Браузеры
 - d) Трансляторы

7. Провайдер Интернета – это:
 - a) техническое устройство;
 - b) антивирусная программа;
 - c) организация – поставщик услуг Интернета;
 - d) средство просмотра Web-страниц.

8. Электронная почта позволяет передавать:

- a) только сообщения;
- b) только файлы;
- c) сообщения и приложенные файлы;
- d) видеоизображение.

9. Гипертекст – это:

- a) очень большой текст;
- b) текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам;
- c) текст, набранный на компьютере;
- d) текст, в котором используется шрифт большого размера

10. Теги языка HTML- это...

- a) названия элементов страницы
- b) набор символов
- c) окно браузера
















Вопрос	Ответ
1	a
2	b
3	a
4	c
5	a
6	c
7	c
8	c
9	b
10	b

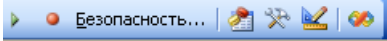


Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации

Тестовое задание к дифференцированному зачету

ВАРИАНТ 1

Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа	Р				
<p>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность. Например,</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>№ задания</th> <th>Вариант ответа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1-В,2-А,3-Б, 4-Д</td> </tr> </tbody> </table>				№ задания	Вариант ответа	1	1-В,2-А,3-Б, 4-Д
№ задания	Вариант ответа						
1	1-В,2-А,3-Б, 4-Д						
1	<p>Установите соответствие между числом в десятичной системе счисления и его переводом в шестнадцатиричную систему счисления</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;"><u>Число в десятичной системе счисления</u></td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;"><u>Число в шестнадцатиричной системе счисления</u></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> 1. 375₍₁₀₎ 2. 597₍₁₀₎ 3. 492₍₁₀₎ 4. 678₍₁₀₎ </td> <td style="border: none;"> А. 1ЕС₍₁₆₎ Б. 177₍₁₆₎ В. 21В₍₁₆₎ Г. 255₍₁₆₎ Д. 2А6₍₁₆₎ </td> </tr> </table>	<u>Число в десятичной системе счисления</u>	<u>Число в шестнадцатиричной системе счисления</u>	1. 375 ₍₁₀₎ 2. 597 ₍₁₀₎ 3. 492 ₍₁₀₎ 4. 678 ₍₁₀₎	А. 1ЕС ₍₁₆₎ Б. 177 ₍₁₆₎ В. 21В ₍₁₆₎ Г. 255 ₍₁₆₎ Д. 2А6 ₍₁₆₎	1 – Б 2 – Г 3 – А 4 – Д	4 б
<u>Число в десятичной системе счисления</u>	<u>Число в шестнадцатиричной системе счисления</u>						
1. 375 ₍₁₀₎ 2. 597 ₍₁₀₎ 3. 492 ₍₁₀₎ 4. 678 ₍₁₀₎	А. 1ЕС ₍₁₆₎ Б. 177 ₍₁₆₎ В. 21В ₍₁₆₎ Г. 255 ₍₁₆₎ Д. 2А6 ₍₁₆₎						
2	<p>Установите соответствие между логической операцией и ее обозначением</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;"><u>Логическая операция</u></td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;"><u>Обозначение логической операции</u></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> 1. Сумма по модулю два. 2. Дизъюнкция. 3. Конъюнкция. 4. Импликация. </td> <td style="border: none;"> А. ↔ Б. ∧ В. → Г. ∨ Д. ⊕ </td> </tr> </table>	<u>Логическая операция</u>	<u>Обозначение логической операции</u>	1. Сумма по модулю два. 2. Дизъюнкция. 3. Конъюнкция. 4. Импликация.	А. ↔ Б. ∧ В. → Г. ∨ Д. ⊕	1 – Д 2 – Г 3 – Б 4 – В	4 б
<u>Логическая операция</u>	<u>Обозначение логической операции</u>						
1. Сумма по модулю два. 2. Дизъюнкция. 3. Конъюнкция. 4. Импликация.	А. ↔ Б. ∧ В. → Г. ∨ Д. ⊕						
3	<p>Установите соответствие между конструкцией блок-схемы и ее названием</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;"><u>Конструкция блок-схемы</u></td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;"><u>Название конструкции блок-схемы</u></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> 1.  2.  3.  4.  </td> <td style="border: none;"> А. Выполнение операций. Б. Ввод-вывод данных. В. Проверка условия. Г. Вызов вспомогательного алгоритма. Д. Начало-конец алгоритма. </td> </tr> </table>	<u>Конструкция блок-схемы</u>	<u>Название конструкции блок-схемы</u>	1.  2.  3.  4. 	А. Выполнение операций. Б. Ввод-вывод данных. В. Проверка условия. Г. Вызов вспомогательного алгоритма. Д. Начало-конец алгоритма.	1 – А 2 – В 3 – Б 4 – Д	4 б
<u>Конструкция блок-схемы</u>	<u>Название конструкции блок-схемы</u>						
1.  2.  3.  4. 	А. Выполнение операций. Б. Ввод-вывод данных. В. Проверка условия. Г. Вызов вспомогательного алгоритма. Д. Начало-конец алгоритма.						
4	<p>Установите соответствие между панелями текстового редактора Word и их названием</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;"><u>Панели текстового редактора Word</u></td> <td style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black;"><u>Название панели</u></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> 1.  </td> <td style="border: none;"> А. Visual Basic. Б. Форматирования. В. Базы данных. </td> </tr> </table>	<u>Панели текстового редактора Word</u>	<u>Название панели</u>	1. 	А. Visual Basic. Б. Форматирования. В. Базы данных.	1 – В 2 – А 3 – Д 4 – Б	4 б
<u>Панели текстового редактора Word</u>	<u>Название панели</u>						
1. 	А. Visual Basic. Б. Форматирования. В. Базы данных.						

	<p>2. </p> <p>3. </p> <p>4. </p>	Г. Стандартная. Д. WordArt.	
Инструкция по выполнению заданий № 5 - 21: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.			
5	<p>Назовите, какие виды информации выделяют по способу восприятия информации человеком</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Текстовую, числовую, символьную, графическую и пр. 2. Научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр. 3. Обыденную, производственную, техническую, управленческую. 4. Визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую. 	4	1 б
6	<p>Назовите, на какие виды делится системное программное обеспечение ПК</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционные системы, операционные оболочки, драйвера и утилиты. 2. Программы пользователей и обучающие программы. 3. Редакторы и системы обработки числовой информации. 4. Системы искусственного интеллекта, ИПС, СУБД и АСУ. 	1	1 б
7	<p>Дайте определение понятию система счисления</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Произвольная последовательность, состоящая из цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. 2. Знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов (цифр) некоторого алфавита. 3. Бесконечная последовательность, состоящая из цифр 0,1. 4. Множество натуральных чисел и знаков арифметических действий. 	2	1 б
8	<p>Укажите, какую логическую организацию аппаратных компонентов подразумевает магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каждое устройство связывается с другими напрямую. 2. Каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль. 3. Все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления. 4. Устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом). 	3	1 б
9	<p>Укажите, как характеризуется таковая частота процессора</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Числом двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени. 2. Числом вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютеров. 3. Числом возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени. 4. Скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ. 	2	1 б
10	<p>Дайте определение понятию алгоритм</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила выполнения определенных действий. 2. Набор команд для компьютера. 	3	1 б

	<p>3. Понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленной цели.</p> <p>4. Протокол вычислительной сети.</p>		
11	<p>Определите, какое значение примет переменная c после выполнения фрагмента алгоритма</p> <pre> graph TD Start([b := 0 c := 0]) --> Decision{b = 11} Decision -- да --> Exit(()) Decision -- нет --> Process[c := c + b b := b + 1] Process --> Decision </pre> <p>1) 1. 2) 45. 3) 55. 4) 66.</p>	3	16
12	<p>Определите, в результате выполнения какой последовательности команд переменные X и Y поменяются местами</p> <ol style="list-style-type: none"> $X=X+Y : Y=X-Y : X=X-Y$. $B=X : X=Y : Y=X$. $X=Y : Y=X$. $Y=X : B=X : X=Y$. $C=X : X=Y : X=C$. 	1	16
13	<p>Назовите, от чего зависит вид информационной модели</p> <ol style="list-style-type: none"> Числа признаков. Цели моделирования. Размера объекта. Стоимости объекта. 	2	16
14	<p>Укажите, к какому виду модели относятся рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики</p> <ol style="list-style-type: none"> Табличные информационные. Математические модели. Натурные. Графические информационные. 	4	16
15	<p>Назовите, какое из утверждений ложно</p> <ol style="list-style-type: none"> «Нет строгих правил построения модели». «Модель никогда не может заменить само явление». «Объект может служить моделью другого объекта, если он отражает его существенные признаки». «Модель содержит столько же информации, сколько и моделируемый объект». 	4	16
16	<p>Укажите для чего предназначен текстовый редактор</p>	2	16

	<ol style="list-style-type: none"> Для работы с изображениями в процессе создания игровых программ. Для создания, редактирования и форматирования текстовой информации. Для управления ресурсами ПК при создании документов. Для автоматического перевода с символьных языков в машинные коды. 		
17	<p>Назовите, что можно делать с графической информацией в графическом редакторе</p> <ol style="list-style-type: none"> Только создавать и сохранять. Только редактировать. Только создавать. Создавать, редактировать, сохранять. 	4	1 б
18	<p>Укажите, когда применяется метод кодирования цвета CMYK</p> <ol style="list-style-type: none"> При организации работы на печатающих устройствах. При кодировании изображений, выводимых на экран цветного дисплея. При сканировании изображений. При хранении информации в видеопамяти. 	3	1 б
19	<p>Решите задачу: электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 – формула =A1*2, в C1 – формула = A1+B1. Какое значение содержится в ячейке C1?</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. 10. 20. 25. 	1	1 б
20	<p>Решите задачу: Предположим, что некоторая база данных содержит поля «ФАМИЛИЯ», «ГОД РОЖДЕНИЯ», «ДОХОД». Какие фамилия лиц будут найдены при поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 AND ДОХОД<3500?</p> <ol style="list-style-type: none"> Имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1958 году и позже. Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году. Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1959 году и позже. Имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1959 году и позже. 	4	1 б
21	<p>Назовите, какое расширение имеют Web страницы?</p> <ol style="list-style-type: none"> htm. tht. web. www. 	1	1 б

Блок Б (каждое правильное задание 2 балла)

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
<p>Инструкция по выполнению заданий № 22-30: В соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.</p>		
22	Конфигурация локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены с файл-сервером, называется ...	радиальной
23	В алгебре высказываний ... обозначаются именами логических переменных, которые могут принимать лишь два	высказывания

	значения: «истина» и «ложь».	
24	Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя ...	текст
25	Такое свойство алгоритма, как ..., заключается в том, что для записи алгоритма используются команды, которые входят в систему команд исполнителя.	понятность
26	Алгоритм называется ..., если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий.	циклическим
27	... называют процесс линейного упорядочивания некоторого множества.	Сортировкой
28	... - это способ организации текстовой информации, предполагающий установление смысловых связей между ее различными фрагментами.	Гипертекст
29	... - это диаграмма, в которой отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты.	Гистограмма
30	... - это система обмена информацией между абонентами компьютерной сети.	Телеконференции

Блок С

1. Используя возможности MS Word наберите текст по образцу: (4 балла)

<h2 style="margin: 0;">Пропала собака!</h2> <p style="margin: 10px 0;">Верный товарищ и преданный друг.</p> <p style="margin: 10px 0;">Вышла из дома по улице Бульварной 17.05.2005 в 21⁰⁰ и не вернулась. Рыжая такса с белыми ушами. Отзывается на кличку Пушистик.</p> <p style="margin: 10px 0;"><u>Очень страдают дети.</u></p> <p style="margin: 10px 0;">Нашедшего просьба позвонить по телефону <u>12 – 34 – 56.</u></p> <p style="margin: 10px 0;">За крупное вознаграждение.</p>						
Собака 12 – 34 - 56	Собака 12 – 34 - 56	Собака 12 – 34 - 56	Собака 12 – 34 - 56	Собака 12 – 34 - 56	Собака 12 – 34 - 56	Собака 12 – 34 - 56

2. Используя возможности MS Power Point, создайте открытку с эффектами анимации (4 балла)

3. Используя возможности MS Excel, создайте таблицу ведомости начисления зарплаты и проведите условное форматирование оклада и премии: до 2000 р. – желтым цветом заливки, от 2000 до 5000 р. – зеленым цветом шрифта, свыше 5000 р – малиновым цветом заливки, белым цветом шрифта. (4 балла)

З	Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (27%)	Всего начислено	Удержано (13%)	К выдаче
4	200	Петров Л.И.	4 500,00	?	?	?	?
5	201	Иванова Г.А.	4 800,00	?	?	?	?
6	202	Степанов А.И.	5 200,00	?	?	?	?
7	203	Шорохов С.М.	5 550,00	?	?	?	?
8	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	?	?	?	?
9	205	Степкина О.Л.	6 250,00	?	?	?	?
10	206	Шашкин Р.Н.	6 600,00	?	?	?	?
11		Всего:	?	?	?	?	?
12							
13		Максимальный доход:	?				
14		Минимальный доход:	?				
15		Средний доход:	?				



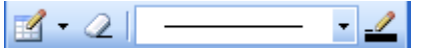

4. Используя возможности MS Access, создайте таблицу «Студенты», содержащую поля: *Фамилия, Имя, Отчество, Курс, Группа, Специальность, Стипендия*. Введите 10 произвольных записей. Выберите из таблицы «Студенты» фамилии, имена и отчества тех студентов, у которых фамилия начинается на букву «С». (4 балла)

ВАРИАНТ- 2

Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа	Р												
<p>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность. Например,</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>№ задания</th> <th>Вариант ответа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1-В,2-А,3-Б, 4-Д</td> </tr> </tbody> </table>				№ задания	Вариант ответа	1	1-В,2-А,3-Б, 4-Д								
№ задания	Вариант ответа														
1	1-В,2-А,3-Б, 4-Д														
1	<p>Установите соответствие между числом в восьмеричной системе счисления и его переводом в двоичную систему счисления</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><u>Число в восьмиричной системе счисления</u></td> <td style="width: 50%; border: none;"><u>Число в двоичной системе счисления</u></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">1. 703₍₈₎</td> <td style="border: none;">А. 10011111₍₂₎</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2. 237₍₈₎</td> <td style="border: none;">Б. 11001100₍₂₎</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">3. 444₍₈₎</td> <td style="border: none;">В. 111000011₍₂₎</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">4. 567₍₈₎</td> <td style="border: none;">Г. 100100100₍₂₎</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="border: none;">Д. 101110111₍₂₎</td> </tr> </table>	<u>Число в восьмиричной системе счисления</u>	<u>Число в двоичной системе счисления</u>	1. 703 ₍₈₎	А. 10011111 ₍₂₎	2. 237 ₍₈₎	Б. 11001100 ₍₂₎	3. 444 ₍₈₎	В. 111000011 ₍₂₎	4. 567 ₍₈₎	Г. 100100100 ₍₂₎		Д. 101110111 ₍₂₎	<p>1 – В 2 – А 3 – Г 4 - Д</p>	4 б
<u>Число в восьмиричной системе счисления</u>	<u>Число в двоичной системе счисления</u>														
1. 703 ₍₈₎	А. 10011111 ₍₂₎														
2. 237 ₍₈₎	Б. 11001100 ₍₂₎														
3. 444 ₍₈₎	В. 111000011 ₍₂₎														
4. 567 ₍₈₎	Г. 100100100 ₍₂₎														
	Д. 101110111 ₍₂₎														
2	<p>Установите соответствие логической операции и таблицы истинности</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><u>Логическая операция</u></td> <td style="width: 50%; border: none;"><u>Таблицы истинности</u></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">1. Импликация.</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2. Дизъюнкция.</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">3. Эквивалентность.</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">4. Конъюнкция.</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>	<u>Логическая операция</u>	<u>Таблицы истинности</u>	1. Импликация.		2. Дизъюнкция.		3. Эквивалентность.		4. Конъюнкция.		<p>1 – В 2 – Б 3 – Г 4 - А</p>	4 б		
<u>Логическая операция</u>	<u>Таблицы истинности</u>														
1. Импликация.															
2. Дизъюнкция.															
3. Эквивалентность.															
4. Конъюнкция.															

	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>А</td><td>X</td><td>Y</td><td></td></tr> <tr><td>.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>Б</td><td>X</td><td>Y</td><td></td></tr> <tr><td>.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>В</td><td>X</td><td>Y</td><td></td></tr> <tr><td>.</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr><td>Г</td><td>X</td><td>Y</td><td></td></tr> <tr><td>.</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>Д</td><td>X</td><td>Y</td><td></td></tr> <tr><td>.</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> </table>	А	X	Y		.	0	0	0		0	1	0		1	0	0		1	1	1	Б	X	Y		.	0	0	0		0	1	1		1	0	1		1	1	1	В	X	Y		.	0	0	1		0	1	1		1	0	0		1	1	1	Г	X	Y		.	0	0	1		0	1	0		1	0	0		1	1	1	Д	X	Y		.	0	0	0		0	1	1		1	0	1		1	1	0		
А	X	Y																																																																																																					
.	0	0	0																																																																																																				
	0	1	0																																																																																																				
	1	0	0																																																																																																				
	1	1	1																																																																																																				
Б	X	Y																																																																																																					
.	0	0	0																																																																																																				
	0	1	1																																																																																																				
	1	0	1																																																																																																				
	1	1	1																																																																																																				
В	X	Y																																																																																																					
.	0	0	1																																																																																																				
	0	1	1																																																																																																				
	1	0	0																																																																																																				
	1	1	1																																																																																																				
Г	X	Y																																																																																																					
.	0	0	1																																																																																																				
	0	1	0																																																																																																				
	1	0	0																																																																																																				
	1	1	1																																																																																																				
Д	X	Y																																																																																																					
.	0	0	0																																																																																																				
	0	1	1																																																																																																				
	1	0	1																																																																																																				
	1	1	0																																																																																																				
3	<p>Установите соответствия между свойством алгоритма и его описание.</p> <p><u>Свойство алгоритма.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Результативность. 2. Массовость. 3. Дискретность. 4. Детерминированность. 	<p>1 – Г 2 – В 3 – А 4 – Д</p>	4 б																																																																																																				
	<p><u>Описание свойства алгоритма.</u></p> <p>А. Алгоритм всегда состоит из последовательности дискретных шагов.</p> <p>Б. Для записи алгоритма используются команды, которые входят в систему команд исполнителя.</p> <p>В. Алгоритм обеспечивает решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач.</p> <p>Г. При точном исполнении всех команд алгоритма</p>																																																																																																						

	<p>процесс должен прекратиться за конечное число шагов и привести к определенному результату.</p> <p>Д. Алгоритм должен состоять из команд, однозначно понимаемых исполнителем.</p>			
4	<p>Установите соответствия между панелями электронной таблицы Excel и их названием.</p> <p><u>Панели электронной таблицы Excel.</u></p> <p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p> <p>4. </p>	<p><u>Название панели.</u></p> <p>А. Стандартная. Б. Форматирования. В. Visual Basic. Г. Граница. Д. Диаграммы.</p>	<p>1 – В 2 – Д 3 – Г 4 – Б</p>	4 6
Инструкция по выполнению заданий № 5 -21: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.				
5	<p>Укажите, на какие виды делиться информация по форме представления</p> <p>1. Текстовую, числовую, символьную, графическую и пр. 2. Научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр. 3. Обыденную, производственную, техническую, управленческую. 4. Визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую.</p>	2	1 6	
6	<p>Назовите, что относится к прикладному программному обеспечению</p> <p>1. Системы обработки текстов, электронные процессоры, базы данных. 2. Новые языки программирования и компиляторы к ним, интерфейсные системы. 3. Системы обработки числовой информации и системы искусственного интеллекта. 4. Поисковые системы, глобальные системы хранения и поиска информации.</p>	1	1 6	
7	<p>Что называется основанием позиционной системы счисления?</p> <p>1. Основание логарифма из формулы перевода чисел в системе. 2. Количество правил вычисления в системе. 3. Целая часть чисел. 4. Число отличных друг от друга знаков, которые используются для записи чисел.</p>	4	1 6	
8	Назовите, что такое командный процессор	3	1 6	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ресурс. 2. Устройство. 3. Программа. 4. Часть центрального процессора. 		
9	<p>Назовите, какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CD-ROM дисковод. 2. Жесткий диск. 3. Микросхемы оперативной памяти. 4. Дисковод для гибких дисков. 	3	16
10	<p>Назовите, какой алгоритм называется циклическим</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий. 2. Если последовательность выполнения его команд зависит от истинности тех или иных условий. 3. Если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий. 4. Если он включает в себя вспомогательный алгоритм. 	1	16
11	<p>Определите, какое значение примет переменная m после выполнения фрагмента</p> <pre> graph TD Start[m := 54 n := 16] --> D1{m = n} D1 -- да --> End(()) D1 -- нет --> D2{m > n} D2 -- да --> P1[m := m - n] D2 -- нет --> P2[n := n - m] P1 --> D1 P2 --> D1 </pre> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. 2. 2. 3. 6. 4. 16. 	2	16
12	<p>Назовите, что нельзя изучать с помощью имитационного моделирования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Демографические процессы, протекающие в социальных системах. 2. Тепловые процессы, протекающие в технических системах. 3. Инфляционные процессы в промышленно-экономических системах. 4. Процессы психологического взаимодействия людей. 	4	16

13	<p>Укажите, что является основой моделирования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Коммуникативный процесс. 2. Передача информации. 3. Процесс формализации. 4. Хранение информации. 	3	16
14	<p>Назовите, в чем состоит суть основного тезиса формализации</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В возможности представления информации на материальном носителе. 2. В возможности передачи информации от одного объекта к другому. 3. В возможности разделения объекта и его обозначения. 4. В возможности хранения информации в памяти компьютера. 	3	16
15	<p>Укажите, что относится к числу основных функций текстового редактора</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста. 2. Создание, редактирование, сохранение и печать текстов. 3. Строгое соблюдение правописания. 4. Автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах. 	2	16
16	<p>Назовите, что называется ключами поиска в системе управления базами данных</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск. 2. Логические выражения, определяющие условия поиска. 3. Поля, по значению которых осуществляется поиск. 4. Номера записей, удовлетворяющих условиям поиска. 	3	16
17	<p>Назовите, как называется графика с представлением изображения в виде совокупностей точек</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фрактальной. 2. Растровой. 3. Векторной. 4. Прямолинейной. 	2	16
18	<p>Укажите, когда применяется метод кодирования цвета RGB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При кодировании изображений, выводимых на экран цветного дисплея при. 2. Организации работы на печатающих устройствах. 3. При сканировании изображений. 4. При хранении информации в видеопамяти. 	1	16
19	<p>Решите задачу: в электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в ячейке B1 – формула =A1/2, в ячейке C1 формула = сумм(A1:B1.*10. Какое значение содержится в ячейке C1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10. 2. 150. 3. 100. 4. 50. 	2	16
20	<p>Назовите, как называется диаграмма, в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Линейчатой. 2. Точечной. 3. Круговой. 4. Гистограммной. 	2	16

21	<p>Укажите правильный ответ. Предположим, что некоторая база данных содержит поля «ФАМИЛИЯ», «ГОД РОЖДЕНИЯ», «ДОХОД». Какие фамилии будут найдены при поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 OR ДОХОД<3500?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Иванов 1956г.р. и тех, кто родился в 1958 году и позже. 2. Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году. 3. Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1959 году и позже. 4. Имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1959 году и позже. 	4	16
----	--	---	----

Блок Б (каждое правильное задание 2 балла)

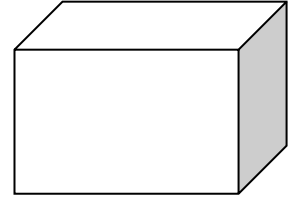
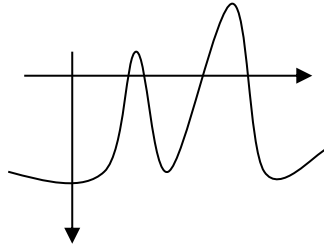
№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
Инструкция по выполнению заданий № 22-30: В соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.		
22	... - способ наименования и изображения чисел с помощью символов, имеющих определенные количественные значения.	Система счисления
23	Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерами обмениваться данными, - это ...	компьютерная сеть
24	Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации, осуществляется с использованием	шлюзов
25	... - это понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленной цели.	Алгоритм
26	Символ - ... - строка – фрагмент текста	слово
27	Поиск слова в тексте по заданному образцу является процессом ... информации.	обработки
28	Запись формулы в электронной таблице начинается со знака «...».	=
29	... - это форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных.	Диаграмма
30	Компьютер, представляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется ...	сервером

Блок С

1. Используя возможности MS Word наберите текст по образцу: (4 балла)

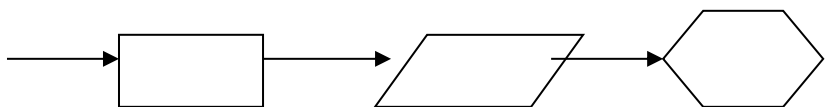
ВОЗМОЖНОСТИ РЕДАКТОРА MS WORD

Можно вставить рисунок, а также разные линии и геометрические фигуры:

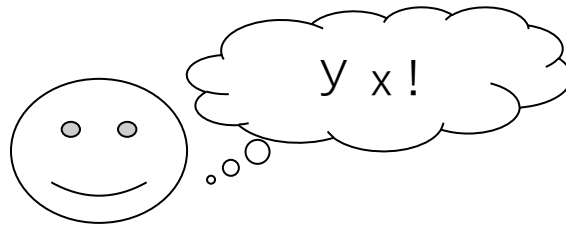


и символы: ☎ ☒ → ✓ ✖ ↘ ☺

а еще нарисовать схему:



и даже вставить автофигуры:



Вот такой чудесный текстовый редактор MS Word!

2. Используя возможности MS Power Point, создайте открытку с эффектами анимации (4 балла)

3. В MS Excel составьте произвольный список покупок из десяти пунктов. Назначьте цену и количество, подсчитайте стоимость каждой покупки. В конце таблицы подсчитайте итоговую стоимость. Оформите границы и заливку таблицы. Постройте гистограмму. (4 балла)

4. Используя возможности MS Access, создайте таблицу «Преподаватели», содержащую поля: *Фамилия, Имя, Отчество, Предмет, Стаж, Категория*. Введите 10 произвольных записей. Выберите из таблицы «Преподаватели» фамилии, имена и отчества тех преподавателей, у которых стаж больше 5 лет. (4 балла)

ЛИСТ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты обучения:	Умения и знания	Проявления	Балл
Личностные:	Л 6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития,	Выполняет свою часть обязанностей, учитывая общий план действий и конечную цель; осуществлять самоконтроль	0-2
Метапредметные:	М1. Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	Самостоятельно планирует и осуществляет текущий контроль своей деятельности	0-2
Предметные:	33. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	Проводится в форме тестирования, оценивание осуществляется в соответствии со шкалой: №1-4 -4 балла №5-21 – 1 балл №22-30 – 2 балла	0-49
	У4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;		
	32. Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;		
	34. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;		
	У8. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;		
	У6. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий		
	У8. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	Практическая часть оценивается в соответствии со шкалой: задания 1-4 -4 балла	0-16
	У6. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий		

	У10. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);		
Итого:			0-69

- 0: критерий не проявился;
- 1: критерий проявился не в полной мере;
- 2: критерий проявился.