

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1*  
*к рабочей программе*

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

**ООД.05 ИНФОРМАТИКА**

для специальности

**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

Квалификация выпускника:  
**бухгалтер, специалист по налогообложению**

**Составитель:**

Галкина Н.Г.,  
преподаватель высш. квалиф. кат.  
ГБПОУ РО «РКРИПТ»

2024, г. Ростов-на-Дону

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>3</b>
<b>2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>14</b>
<b>3. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>71</b>
<b>4. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ</b>	<b>83</b>

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Назначение, цель и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) по учебной дисциплине представляет собой комплект методических и контрольных измерительных материалов, оценочных средств, предназначенных для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по специальности (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация).

Фонд оценочных средств по ООД. 05 Информатика разработан согласно требованиям ФГОС СПО и является неотъемлемой частью реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО по специальности Специалист по документационному обеспечению управления, архивист.

Задачи ФОС:

– контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, практического опыта и освоения компетенций, определенных ФГОССПО;

– контроль и управление достижением целей программы, определенных как набор общих и профессиональных компетенций;

– оценка достижений обучающихся в процессе обучения с выделением положительных / отрицательных результатов и планирование предупреждающих /корректирующих мероприятий;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения;

– достижение такого уровня контроля и управления качеством образования, который обеспечил бы признание квалификаций выпускников работодателями отрасли.

Фонд оценочных средств включает в себя контрольно-оценочные средства (задания и критерии их оценки, а также описания форм и процедур) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (определения качества освоения обучающимися результатов освоения учебной дисциплины (умений, знаний, практического опыта, ПК и ОК).

ФОС обеспечивает поэтапную (текущий контроль) и интегральную (промежуточная аттестация) оценку умений и знаний обучающихся, приобретаемых при обучении по учебной дисциплине, направленных на формирование компетенций.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет<sup>1</sup>**.

---

<sup>1</sup> В соответствии с учебным планом

## 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины ООД. 05 Информатика

В результате аттестации по учебной дисциплине ООД. 05 Информатика осуществляется комплексная проверка предусмотренных ФГОС СПО по специальности и рабочей программой следующих умений и знаний, практического опыта, а также динамика формирования компетенций:

Коды и наименования результатов обучения (умения, знания, практический опыт, компетенции) <sup>2</sup>	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения <sup>3</sup>
<p><b>Умения</b></p> <p>У1 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>У2 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение нормами информационной этики и права;</li> <li>- оценивание информации с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>- оценивание и организация информации, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>- анализ и сопоставление различных источников информации;</li> <li>- использование ссылок и цитирование источников информации;</li> <li>- соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ.</li> <li>- нахождение сходств и различий протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>- классифицирование информационных процессов по принятому основанию;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– практические задания по темам;</li> <li>– наблюдение за выполнением практических работ по темам;</li> <li>– оценка результатов выполнения и защиты практических работ по темам;</li> <li>– дифференцированный зачет.</li> </ul> <p>Проверка правильности расчетов и осуществления необходимых действий</p>

<sup>2</sup> Заполняется в соответствии с п. 1.2 Рабочей программы

<sup>3</sup> Заполняется в соответствии с п. 2.3. и 4 разделом Рабочей программы

<p>готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>У3 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>У4 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделение основных информационных процессов в реальных системах;</li> <li>- использование средств ИКТ для автоматизации обработки данных в различных системах.</li> <li>- приведение примеров компьютерных моделей;</li> <li>- оценивание адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>- выделение в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>- выделение среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> <li>- исследование с помощью информационных моделей структуры и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;</li> <li>- выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения.</li> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>- представление информации в различных системах счисления;</li> <li>- определение средств, необходимых для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>- использование компьютерных средств представления и анализа данных;</li> <li>- понимание программы, написанной на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>- анализ алгоритмов с использованием таблиц;</li> <li>- реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи,</li> <li>- разбиение процесса решения задачи на этапы.</li> </ul>	<p>85 - 100% правильных расчетов и действий – «отлично»</p> <p>69-84% правильных расчетов и действий – «хорошо»</p> <p>51-68% правильных расчетов и действий – «удовлетворительно»</p> <p>50% и менее – «неудовлетворительно»</p>
---	--	---

<p>наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>У5 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>У6 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.4. Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>-определение, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем).</li> <li>– создание учебных презентаций, используя соответствующее программное обеспечение;</li> <li>– иллюстрирование готовых проектов с использованием графических редакторов;</li> <li>- планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> <li>- анализ компьютера с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>- выделение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети;</li> <li>- анализ устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>- анализ интерфейса программных средств с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> <li>- выделение и определение назначения элементов окна программы;</li> <li>- применение антивирусной защиты компьютера.</li> <li>- определение ключевых слов, фраз для поиска информации;</li> <li>- умение использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> <li>- умение приводить примеры основных топологий компьютерных сетей;</li> <li>- умение применять на практике возможность разграничения прав доступа в сеть.</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– представление числовой информации в табличном виде;</li> <li>– применение основных способов представления табличной информации к числовым данным;</li> <li>- применение знаний в логических формулах.</li>   <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul>	
<b>Знания:</b>		
<p>З1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>- владение нормами информационной этики и права.</li>   <li>- знание о дискретной форме представления информации;</li> <li>- знание способов кодирования и декодирования информации;</li> <li>- представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос по темам;</li> <li>– тестовый контроль по темам;</li> <li>– дифференцированный зачет.</li>   <li>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и</li> </ul>

<p>данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>32 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>33 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернетприложений;</p> <p>34 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>35 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>36 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– перечисление наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности;</li> <li>– формулирование требований к оформлению различного рода информационных данных;</li> <li>– представление различной информации в наиболее удобном виде;</li> <li>- представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;</li> <li>- представление о типологии компьютерных сетей;</li> <li>- знание о возможности разграничения прав доступа в сеть;</li> <li>- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;</li> <li>- представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий;</li> <li>- знание способов подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе.</li>   <li>- представление о компьютерных моделях;</li> <li>- знание математических объектов информатики.</li>   <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</li> <li>– знание основных видов алгоритма;</li> <li>– характеристика и основные возможности современных языков программирования, предназначенных для представления алгоритмов в понятном для компьютера виде;</li> <li>– описание процесса построения алгоритмов для решения профессиональных задач.</li>   <li>– знание предназначения и функций операционных систем;</li> <li>– описание основных методов работы с операционными системами.</li> </ul>	<p>прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и</p>
--	---	---



<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.4. Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета</p>		<p>приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>
---	--	--

### 1.3. Кодификатор оценочных средств

Наименование оценочного средства	Код оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Устный (письменный) опрос по теме, разделу	О	Перечень вопросов по теме, разделу*
Контрольная работа	КР	Комплект контрольных заданий по вариантам*
Тест	Т	Комплект тестовых заданий по вариантам*
Практическая работа	ПР	Номер и наименование практической работы, ссылка на методические указания по выполнению ПР.
Задания типовые	ЗТ	Комплект типовых заданий*
Разноуровневые задачи и задания	РЗ	Комплект разноуровневых задач и заданий
Творческие задания	ТЗ	Примерная тематика групповых и/или индивидуальных творческих заданий
Проект	П	Примерная тематика групповых и/или индивидуальных проектов*
Кейс (ситуационное задание)	К	Задания для решения кейса (комплект ситуационных заданий). Образцы ситуационных задач*.
Деловая (ролевая) игра	Д	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре*
Эссе	Э	Тематика эссе
Тренажер	Тр	Комплект заданий для работы на тренажере
Электронный практикум/ Виртуальные лабораторные работы	ЭП/ВЛР	Перечень электронных практикумов, виртуальных лабораторных работ
Самостоятельная работа обучающихся	СР	Наименование задания для самостоятельной работы, ссылка на методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.
Экзаменационное задание (теоретический вопрос)	ЭТВ	Перечень теоретических вопросов, экзаменационные билеты
Экзаменационное задание (практическое задание)	ЭПЗ	Комплект практических заданий, экзаменационные билеты
Теоретический вопрос	ТВ	Перечень теоретических вопросов
Практическое задание	ПЗ	Комплект практических заданий

#### 1.4. Содержательно-компетентностная матрица оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебной дисциплине ООД.05 Информатика

Элемент учебной дисциплины <sup>4</sup>	Текущий контроль		Промежуточная аттестация		
	Коды проверяемых У, З, ОК, ПК <sup>5</sup>	Код оценочного средства <sup>6</sup>	Коды проверяемых У, З, ОК, ПК	Код оценочного средства	Форма контроля
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>					
<b>Тема 1.1.</b> Информация и информационные процессы	31, ОК02	Т, О,	31, ОК02	ТВ	ДЗ
<b>Тема 1.2.</b> Подходы к измерению информации	31, ОК02	О, ТВ, ПР 1-2	31, ОК02	ТВ, ПЗ	
<b>Тема 1.3.</b> Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	32, 35, ОК02	Т	32, 35, ОК02	ТВ	
<b>Тема 1.4.</b> Кодирование информации. Системы счисления	36, ОК02	Т, ПР3-4	36, ОК02	ТВ, ПЗ	
<b>Тема 1.5.</b> Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	32, У5, ОК02	ПЗ, ПР5	32, У5, ОК02	ТВ	
<b>Тема 1.6.</b> Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	33, ОК01, ОК02	ТВ, Т	33, ОК01, ОК02	ТВ	
<b>Тема 1.7.</b> Службы Интернета	31, У6, ОК01, ОК02, ПК 1.1	ТВ, ПР 6	31, У6, ОК01, ОК02, ПК 1.1	ТВ, ПЗ	

<sup>4</sup> Заполняется в соответствии с тематическим планом рабочей программы дисциплины

<sup>5</sup> Заполняется в соответствии с п. 1.2.

<sup>6</sup> Заполняется в соответствии с кодификаторов оценочных средств(п. 1.3. ) и 4 разделом Рабочей программы.

<b>Тема 1.8.</b> Сетевое хранение данных и цифрового контента	35, У6, ОК01, ОК02, ПК 1.1	ПЗ, ПР 7	35, У6, ОК01, ОК02, ПК 1.1	ТВ
<b>Тема 1.9.</b> Информационная безопасность	34, ОК01, ОК02	О, Т	34, ОК01, ОК02	ТВ
<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>				
<b>Тема 2.1.</b> Обработка информации в текстовых процессорах	35,У4, ОК02, ПК 1.1	Т, ПР 8-9	35,У4, ОК02, ПК 1.1	ТВ, ПЗ
<b>Тема 2.2.</b> Технологии создания структурированных текстовых документов	35,У4, ОК01, ОК02	ПР 10-11	35,У4, ОК01, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 2.3.</b> Компьютерная графика и мультимедиа	35, У4, ОК02	О, ПР 12-13	35, У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 2.4.</b> Технологии обработки графических объектов	35, У4, ОК02	ПР 14-15	35, У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 2.5.</b> Представление профессиональной информации в виде презентаций	35, У4, ОК02	ПР 16	35, У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 2.6.</b> Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	35, У4, ОК02	ПР 17	35, У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 2.7.</b> Гипертекстовое представление информации	35, У4, ОК02	ПР 18	35, У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>				
<b>Тема 3.1.</b> Модели и моделирование. Этапы моделирования	У5, ОК02	О, Т	У5, ОК02	ТВ

<b>Тема 3.2.</b> Списки, графы, деревья	У5, ОК02	Т	У5, ОК02	ТВ
<b>Тема 3.3.</b> Математические модели в профессиональной области	У5, ОК02	ПЗ	У5, ОК02	ТВ
<b>Тема 3.4.</b> Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	У2, ОК01	Т, ПР 19-20	У2, ОК01	ТВ
<b>Тема 3.5.</b> Анализ алгоритмов в профессиональной области	У1, У3, ОК01	Т, ПР 21	У1, У3, ОК01	ТВ
<b>Тема 3.6.</b> Базы данных как модель предметной области	У4, ОК02	Т, ПР 22	У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 3.7.</b> Технологии обработки информации в электронных таблицах	У4, ОК02	Т, ПР 23	У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 3.8.</b> Формулы и функции в электронных таблицах	У4, ОК02	Т, ПР 24	У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 3.9.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	У4, ОК02	ТВ, ПР 25	У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 3.10.</b> Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	32, У4, ОК02	ПР 26	32, У4, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Прикладной модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных</b>				
<b>Тема 1.1.</b> Модели данных	У5, ОК01, ОК02	ПР 27-28	У5, ОК01, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 1.2.</b> Визуализация данных	У5, ОК01, ОК02	ПР 30	У5, ОК01, ОК02	ТВ, ПЗ

<b>Тема 1.3.</b> Потоки данных	У5, ОК01, ОК02	ПЗ, ПР 31	У5, ОК01, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 1.4</b> Принятие решений на основе данных	У5, ОК01, ОК02	ПР 32	У5, ОК01, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 1.5</b> Проектная работа «Кейс анализа данных»	У5, ОК01, ОК02	ПЗ, ПР 33	У5, ОК01, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Прикладной модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP</b>				
<b>Тема 8.1.</b> Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	У6, ОК02	Т	У6, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 8.2.</b> GIMP как проект GNU. Установка GIMP	У6, ОК02	Т	У6, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 8.3.</b> Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои.	У6, ОК02	ПР 34	У6, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 8.4.</b> Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	У6, ОК02	ПР 35	У6, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 8.5.</b> Заливка, фильтры и инструменты рисования	У6, ОК02	ПР 36	У6, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 8.6.</b> Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	У6, ОК02	ПР 37	У6, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 8.7.</b> Быстрая маска и преобразование цвета	У6, ОК02	ПР 38	У6, ОК02	ТВ, ПЗ
<b>Тема 8.8.</b> Создание градиентов	У6, ОК02	ПР 39	У6, ОК02	ТВ, ПЗ

<b>Тема 8.9.</b> Создание анимированного изображения в формате GIF	У6, ОК02	ПР 40	У6, ОК02	ТВ, ПЗ	
<b>Тема 8.10.</b> Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	У6, ОК02	ПЗ, П, ПР 41	У6, ОК02	ТВ, ПЗ	

## **2. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ООД. 05 Информатика осуществляется преподавателем в процессе:

- проведения устного или письменного опроса по теме, разделу; круглого стола, деловой игры, семинара и др.
- выполнения и защиты лабораторных и практических работ;
- тестирования по отдельным темам и разделам;
- анализ выполнения типового задания и т.д.

Устный или письменный опрос проводится на практических занятиях и затрагивает как тематику предшествующих занятий, так и лекционный материал и позволяет выяснить объем знаний студента по определенной теме, разделу, проблеме. Устный опрос в форме собеседования - специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Типовое задание - стандартные задания, позволяющие проверить умение решать как учебные, так и профессиональные задачи. Содержание заданий должно максимально соответствовать видам профессиональной деятельности.

Различают разноуровневые задачи и задания:

а) ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

б) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;

в) продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, выполнять проблемные задания.

Тестирование представляет собой систему стандартизированных заданий, позволяющую автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося, направлено на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями по дисциплине. Тестирование по теме, разделу занимает часть учебного занятия (10-30 минут), правильность решения разбирается на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Тестирование по темам, разделам проводится в письменном виде или в компьютерном с помощью тестовой оболочки или разработанных преподавателем тестов с использованием специализированных сервисов (Google-формы и др.), в которых баллы формируются автоматически и переводятся в систему оценок преподавателем в соответствии с утвержденной шкалой оценивания.

Практические занятия проводятся в часы, выделенные учебным планом для отработки практических навыков освоения компетенциями, и предполагают аттестацию всех обучающихся за каждое занятие.



В ходе практического занятия обучающиеся приобретают умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, учатся использовать формулы, и применять различные методики и расчёта, анализировать полученные результаты и делать выводы, опираясь на теоретические знания.

Содержание, этапы проведения конкретного практического занятия или лабораторной работы, критерии оценки представлены в методических указаниях по выполнению практических работ.

Отчет по практической работе представляется в печатном виде в формате, предусмотренном шаблоном отчета по практической, лабораторной работе. Защита отчета проходит в форме доклада обучающегося по выполненной работе и ответов на вопросы преподавателя.

В случае невыполнения практических заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» дифференцированного зачета. Вид заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации задолженности определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на дифференцированном зачете.

## **2.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости<sup>7</sup>**

### **Входной контроль по дисциплине (тестирование)**

#### **Тест**

1. Windows -это:
  - а) операционная система;
  - б) вспомогательная программа;
  - в) прикладной пакет общего назначения.
2. Рабочий стол в Windows - это:
  - а) панель задач;
  - б) весь экран;
  - в) ярлык;
  - г) икона.
3. Понятие «папка» в Windows соответствует понятию:
  - а) Файл;
  - б) Диск;
  - в) Каталог;
  - г) Устройство.
4. Удаленные в корзину файлы можно восстановить:

---

<sup>7</sup>Преподаватель представляет оценочные средства, заявленные в п. 1.3, ненужное удалить.

- а) Верно;
  - б) Не верно.
5. Информационным называется общество, где:
- а) Большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формой – знаний;
  - б) Персональные компьютеры широко используются во всех сферах деятельности;
  - в) Обработка информации производится с использованием ЭВМ.
6. Информатизация общества – это:
- а) Процесс повсеместного распространения вычислительной техники;
  - б) Организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций на формирование и использование информационных ресурсов с помощью средств вычислительной техники;
  - в) Процесс внедрения новых информационных технологий.
7. Информационные ресурсы общества – это:
- а) Отдельные документы, отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках данных);
  - б) Первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности;
  - в) Отчетные документы, необходимые для принятия управленческих решений.
8. Данные – это:
- а) Отдельные факты, характеризующие объекты, процессы, явления. Это – признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся;
  - б) Выявленные закономерности в определенной предметной области;
  - в) Совокупность сведений, необходимых для организации хозяйственной деятельности предприятия.
9. Один бит содержит:
- а) 0 или 1;
  - б) одну цифру;
  - в) один символ.
10. Минимальная единица информации в двоичном коде – это:
- а) Параграф;
  - б) Байт;
  - в) Бит.
11. Один байт содержит:
- а) 2 бита;
  - б) 8 бит;

- в) 16 бит.
- 12. Основная функция ЭВМ состоит в обеспечении:
  - а) Общения человека и машины;
  - б) Разработки и постановки задач;
  - в) Принципа программного управления решением задач.
- 13. Информация на магнитных дисках представляется в форме:
  - а) Файлов;
  - б) Символов;
  - в) Битов.
- 14. Жесткие диски получили название:
  - а) CD ROM;
  - б) Диджитайзер;
  - в) Винчестер.
- 15. Минимальный элемент изображения на экране называется:
  - а) Битом;
  - б) Пикселем;
  - в) Файлом.
- 16. К операционным системам относятся:
  - а) MS Office, Clipper;
  - б) MS Word, Word Pad, PowerPoint;
  - в) MS DOS, Unix, Windows Nt.
- 17. Файл – это:
  - а) Часть диска;
  - б) Поименованная область;
  - в) Последовательность операндов и команд.
- 18. Для обозначения файлов используют:
  - а) Имена и расширения;
  - б) Команды операционной системы;
  - в) Имена кластеров.
- 19. Каталог – это:
  - а) Постоянная память;
  - б) Место хранения имен файлов;
  - в) Внешняя память.
- 20. Текущий каталог – это:
  - а) Корневой каталог;
  - б) Каталог, с которым работают в настоящий момент времени;
  - в) Каталог, который находится на одной из панелей программы-оболочки.
- 21. Каталоги образуют:
  - а) Иерархическую структуру;
  - б) Сетевую структуру;
  - в) Реляционную структуру.
- 22. Понятие «папка» в Windows соответствует понятию:
  - а) Файл;

- б) Диск;
  - в) Каталог;
  - г) Устройство.
23. Для обозначения каталогов используют:
- а) имена и расширения;
  - б) специальные имена;
  - в) обычные имена.
24. В главное меню ОС Windows нельзя добавить новые команды с помощью пункта меню "Настройка":
- а) Верно;
  - б) Не верно.
- Укажите все правильные ответы в следующих вопросах:*
25. Значки (ярлыки) в Windows соответствуют:
- а) документам;
  - б) заставкам;
  - в) папкам;
  - г) программам.
26. К стандартным программам Windows относятся:
- а) Word Pad;
  - б) Word;
  - в) Excel;
  - г) Калькулятор.
27. Окна документов в Windows содержат:
- а) Вертикальную и горизонтальную линейки;
  - б) Ярлыки документов;
  - в) Вертикальную и горизонтальную полосу прокрутки.
28. В зоне заголовка окна находятся кнопки системного меню:
- а) Свернуть;
  - б) Переключиться в другое окно;
  - в) Развернуть-востановить;
  - г) Закрыть.
29. Работа с файлами и папками в Windows производится с помощью:
- а) Окна «Мой компьютер»;
  - б) Окно «Сетевое окружение»;
  - в) Программы «Проводник»;
  - г) Программы «Поиск».
30. Создание папок можно осуществить с помощью:
- а) Контекстно-зависимое меню, вызываемого правой кнопкой;
  - б) Пунктов меню «Файл», «Создать».
  - в) Клавиши F7.
  - г) Пунктов «Пуск», «Выполнить».
31. Копирование файлов можно осуществить с помощью:
- а) Команд контекстно-зависимого меню, вызываемого правой кнопкой мыши;

- б) Пунктов меню «Файл»;
  - в) Пунктов меню «Правка»;
  - г) Окна «Поиск».
32. Запуск процедуры поиска данных можно осуществить:
- а) Командой «Поиск» главного меню оболочки;
  - б) Командой «Сервис/Найти» меню «Проводник»;
  - в) Командой «Выполнить» главного меню оболочки;
  - г) Командой «Файл» меню окна «Мой компьютер».
33. Завершение работы с Windows можно осуществить:
- а) С помощью пункта меню «Пуск», «завершение работы»;
  - б) Клавишами Alt+F4;
  - в) С помощью меню «Файл», «Выход» и окна «Мой компьютер»;
  - г) Клавишами Ctrl + Break.
34. Удаление файлов и папок можно осуществить:
- а) командами "Файл", "Удалить";
  - б) командами "Правка", "Удалить";
  - в) командой "Удалить" контекстно-зависимого меню;
  - г) клавишей "Delete"
35. Панель управления позволяет осуществить:
- а) установку принтера и другого оборудования;
  - б) установку и удаление программ;
  - в) установку сети и подключение к Internet;
  - г) настройку экрана;
  - д) выполнять архивацию.
36. Диалоговое окно в Windows содержит:
- а) ярлыки документов;
  - б) командные кнопки;
  - в) переключатели;
  - г) поле выбора;
  - д) вкладки.
37. Персональный компьютер состоит из:
- а) Системного блока;
  - б) Монитора;
  - в) Клавиатуры;
  - г) Дополнительные устройства;
  - д) Комплекс мультимедиа.
38. Основными функциями операционной системы являются:
- а) Диалог с пользователем;
  - б) Управление ресурсами компьютера;
  - в) Разработка программ на ЭВМ;
  - г) Запуск программ на выполнение;
  - д) Вывод информации на принтер.
39. Текстовые файлы имеют расширение:
- а) .bac;

- б) .txt;
  - в) .doc.
40. Операционная система может храниться:
- а) на жестком магнитном диске;
  - б) на гибком системном диске;
  - в) в каталоге пользователя.

### Ключ к тесту

№ во-проса	вариант ответа	№ во-проса	вариант ответа	№ во-проса	вариант ответа	№ во-проса	вариант ответа
1	а	11	б	21	а	31	А, б
2	б	12	в	22	в	32	А, б
3	в	13	а	23	в	33	А, б
4	а	14	в	24	б	34	А, в, Г
5	а	15	б	25	а, в, Г	35	А, б, в, Г
6	б	16	в	26	а, Г	36	Б, в, Г, Д
7	а	17	б	27	а, в	37	А, б, в
8	а	18	а	28	а, в, Г	38	А, б, Г
9	а	19	б	29	а, в	39	Б, в
10	в	20	б	30	а, б	40	А, б

## Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека

### Тема 1.1. Информация и информационные процессы

#### Тест по теме

#### «Техника безопасности в кабинете информатики»

- 1) Какое воздействие на человека оказывают компьютеры?
  - a) Вызывают усталость и снижение работоспособности.
  - b) Плохо влияет на зрение.
  - c) Человек получает определенную дозу излучения.
  - d) Вызывает расстройство желудка.
- 2) На каком расстоянии от монитора должен работать ученик за компьютером?
  - a) 15-20 см
  - b) 50-70 см
  - c) Меньше 40 см
  - d) 90-110 см
- 3) Можно ли класть тетради, книги, диски на монитор и клавиатуру?
  - a) Можно.
  - b) Можно только на клавиатуру.
  - c) Можно только на монитор.
  - d) Нельзя.
- 4) При каких условиях можно работать за компьютером?
  - a) При плохом самочувствии.
  - b) При хорошем освещении и нормальном самочувствии.
  - c) При недостаточном освещении и нормальном самочувствии.
  - d) При хорошем освещении и плохом самочувствии.
- 5) При появлении запаха гари нужно...
  - a) Бежать за водой, чтобы предотвратить дальнейшее возгорание.
  - b) Прекратить работу, сообщить преподавателю
  - c) Не обращать внимания
  - d) Быстро убежать из кабинета
- 6) Каким огнетушителем нужно пользоваться при загорании аппаратуры?
  - a) Воздушно-пенный огнетушитель
  - b) Пенный огнетушитель
  - c) Углекислотный огнетушитель
  - d) Порошковый огнетушитель
- 7) Что нужно сделать, войдя в кабинет информатики?
  - a) Сразу сесть работать.
  - b) Спокойно занять свое рабочее место ничего, не трогая на столе.
  - c) Суетиться, бегать по кабинету.
  - d) Приготовиться к уроку и выйти за пределы кабинета до звонка.
- 8) Что обязан сделать ученик, если в кабинете вычислительной техники возникла чрезвычайная ситуация?

- a) Делать то же, что все делают.
  - b) Спокойно ожидать указания преподавателя.
  - c) Медленно покинуть кабинет.
  - d) Сообщить учителю о ситуации.
- 9) Если ученик неоднократно нарушает инструкцию по технике безопасности, то...
- a) Не допускается до занятий.
  - b) Должен пройти снова инструктаж.
  - c) Получает двойку.
  - d) Восстанавливает ущерб, который он причинил.
- 10) Нельзя:
- a) Трогать устройства сигнализации.
  - b) Медленно передвигаться по кабинету.
  - c) Самостоятельно устранять неисправность работы клавиатуры.
  - d) Брать сумки, портфели за рабочее место у компьютера.
- 11) При входе посетителей учащиеся должны...
- a) Сидеть на месте.
  - b) Подняться и поприветствовать гостя.
  - c) Крикнуть «Здравствуйте».
  - d) Спокойно поздороваться с гостем.
- 12) Ученик не имеет права в кабинете информатики...
- a) Самостоятельно включать и выключать компьютер, монитор.
  - b) Пользоваться преподавательским компьютером.
  - c) Пользоваться интерактивной указкой при ответах у доски.
  - d) Начинать работу по указанию учителя.
- 13) Во время работы ученик должен...
- a) Обращаться бережно с техникой.
  - b) Бить сильно по клавишам клавиатуры.
  - c) Сообщать учителю о неисправностях техники.
  - d) Периодически разбирать системный блок.
- 14) Ученик не имеет права...
- a) Отключать и подключать провода питания.
  - b) Касаться пальцами экрана монитора.
  - c) Работать чистыми руками.
  - d) Работать влажными руками.
- 15) Физические упражнения при работе за компьютером рекомендуется делать через каждые...
- a) 25 минут
  - b) 45 минут
  - c) 1 час
  - d) Можно не делать

**Ключ к тесту:**

1	A,b	4	b	7	b	10	A,c,d	13	A,c
2	b	5	b	8	B,d	11	A	14	A,b,d



3	d	6	d	9	a	12	A,b	15	a
---	---	---	---	---	---	----	-----	----	---

### Устный опрос

1. Что такое информация для человека? Перечислите источники, из которых вы получаете информацию.
2. Перечислите основные виды информации по способу её восприятия человеком.
3. С помощью органов чувств человек непрерывно получает информацию. В чем особенность учебы в колледже с точки зрения получения информации?
4. Первоклассник, восьмиклассник, ученик 11 класса и студент колледжа получают разную информацию из учебника информатики. Как вы можете это объяснить?
5. Каждый из вас, работая с одними и теми же учебниками, получает разное количество информации. Как можно это объяснить?
6. Какой вид информации воспринимает человек, когда сидит у окна и смотрит на осенний пейзаж?
7. Какой вид информации воспринимает человек, когда по радио передают спортивный репортаж?
8. Какой вид информации воспринимает человек, когда выходит на улицу и ощущает свежесть морозного утра?
9. Какой вид информации воспринимает человек, гуляя по осеннему парку, собирая красивый букет желтых, красных, слегка шероховатых листьев?
10. Как вы думаете, современное общество можно назвать информационным? Ответ обоснуйте.
11. Что такое информационная революция? Назовите известные вам информационные революции, расскажите об их роли и значении в истории информатики.
12. Перечислите поколения ЭВМ. Расскажите об их особенностях.

### Тест

1. Информационным называется общество, где:
  - а) большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы — знаний
  - б) персональные компьютеры широко используются во всех сферах деятельности
  - в) обработка информации производится с использованием ЭВМ.
2. Информатизация общества — это:
  - а) процесс повсеместного распространения вычислительной техники
  - б) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов

местного самоуправления, организаций на основе формирования и использования информационных ресурсов с помощью средств вычислительной техники

в) процесс внедрения новых информационных технологий.

3. Компьютеризация общества — это:

а) процесс развития и внедрения технической базы компьютеров, обеспечивающий оперативное получение результатов переработки информации

б) комплекс мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного и непрерывного знания во всех сферах деятельности

в) процесс замены больших ЭВМ на микро-ЭВМ.

4. Информационная культура общества предполагает:

а) знание современных программных продуктов

б) знание иностранных языков и умение использовать их в своей деятельности

в) умение целенаправленно работать с информацией и использовать ее для получения, обработки и передачи в компьютерную информационную технологию.

5. Информационные ресурсы общества — это:

а) отдельные документы, отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках данных)

б) первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности

в) отчетные документы, необходимые для принятия управленческих решений.

6. Рынок информационных услуг — это:

а) услуги по разработке программных продуктов, подлежащих реализации

б) система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе

в) услуги по сопровождению программных продуктов.

7. На рынке информационных услуг подлежат продаже и обмену:

а) лицензии, ноу-хау, информационные технологии

б) оборудование, помещения

в) бланки первичных документов, вычислительная техника.

8. Информатика — это:

а) гуманитарная наука

б) прикладная наука

в) общественная наука.

9. Кибернетика — это:

а) отрасль народного хозяйства, которая объединяет совокупность предприятий разных форм собственности, где занимаются производством компьютерной техники, программных продуктов, разработкой современных технологий преобразования информации

б) наука, направленная на аппаратное моделирование структур, подобных структуре человеческого мозга

в) наука об общих принципах управления в различных системах — технических, биологических, социальных и др.

10. Экономическая информация — это:
- а) совокупность сведений, отражающих социально экономические процессы и служащих для управления этими процессами и коллективами людей в производственной и непроизводственной сфере
  - б) отдельные факты, характеризующие объекты, процессы и явления в конкретной предметной области, а также их свойства
  - в) выявленные закономерности в конкретной предметной области, позволяющие решать поставленные задачи.
11. Классификация экономической информации позволяет:
- а) ускорить процесс обработки информации
  - б) распределить объекты (предметы, явления, процессы, понятия) по классам в соответствии с определенными признаками, сгруппировать их на качественно новом уровне
  - в) улучшить качество разрабатываемых отчетных документов.
12. Методами классификации экономической информации являются:
- а) иерархический, фасетный, дескрипторный
  - б) количественный и суммовой
  - в) дебетовый и кредитовый.
13. Данные — это:
- а) отдельные факты, характеризующие объекты, процессы, явления. Это — признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся
  - б) это выявленные закономерности в определенной предметной области
  - в) совокупность сведений, необходимых для организации хозяйственной деятельности предприятия.
14. По месту возникновения информация бывает:
- а) входная, выходная, внутренняя, внешняя
  - б) текстовая, графическая
  - в) учетная, статистическая.
15. По признаку стабильности информация бывает:
- а) количественная, суммовая
  - б) обрабатываемая, необрабатываемая
  - в) постоянная и переменная.
16. По функциям управления информация бывает:
- а) плановая, учетная, оперативная
  - б) промежуточная, результатная
  - в) первичная, вторичная.
17. Учетная информация характеризует деятельность фирмы:
- а) за отчетный период
  - б) за прошлый период
  - в) на перспективу.
18. Информационная система — это:
- а) совокупность документов, необходимых для работы ' предприятия
  - б) совокупность информационных массивов

в) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.

19. По признаку автоматизации информационные системы делятся на:
- а) системы, реализуемые на базе «больших» ЭВМ и ПЭВМ
  - б) системы глобальные и локальные
  - в) системы ручные, автоматические, автоматизированные.
20. По структурному признаку информационные системы делятся на подсистемы:
- а) информационного, программного, математического, технического, организационного, правового обеспечения
  - б) внутренние и внешние
  - в) сплошные и выборочные.
21. На операционном уровне управления решаются задачи:
- а) хорошо структурированные, по которым имеются необходимые входные данные, известны алгоритмы расчета
  - б) плановые
  - в) задачи прогнозирования.
22. Подсистема информационного обеспечения — это:
- а) совокупность правовых норм, регламентирующих организацию системы информации на предприятии
  - б) совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных
  - в) совокупность форм первичных и отчетных документов.
23. Подсистема информационного обеспечения складывается из подсистем:
- а) внутреннего и внешнего информационного обеспечения
  - б) постоянного и переменного информационного обеспечения
  - в) немашинного и внутримашинного информационного обеспечения.
24. Содержание подсистемы немашинного информационного обеспечения составляют:
- а) первичные документы, отчетные документы, классификаторы и коды
  - б) файлы условно-постоянной информации
  - в) базы данных.
25. Подсистема программно-математического обеспечения включает:
- а) комплекс разрабатываемых программ
  - б) таблицы алгоритмов
  - в) совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации целей и задач информационной системы, а также нормального функционирования комплекса технических средств.

**Ключ к тесту:**

1	а	4	в	7	а	10	а	13	а	16	а	19	в	22	б	25	в
2	б	5	а	8	б	11	б	14	а	17	б	20	а	23	а		
3	а	б	а	9	в	12	а	15	в	18	в	21	а	24	а		

## Тема 1.2. Подходы к измерению информации

### Устный опрос

1. Дайте определение информации.
2. Назовите основные виды и свойства информации.
3. Как информация представляется в компьютере?

### Теоретическое задание

Сформулируйте определение следующих понятий:

Термин	Определение
Информация	
Информационное общество	
Информационная революция	
Информационное общество	
Информатика	
ИКТ	
Источник информации	
Приемник информации	
Сигнал	
Канал передачи информации	
Информатизация общества	
Компьютеризация общества	

### Практическая работа № 1-2

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера**

### Тест

1. Структура компьютера — это:
  - а) комплекс электронных устройств, осуществляющих обработку информации
  - б) некоторая модель, устанавливающая состав, порядок и принципы взаимодействия входящих в нее компонентов
  - в) комплекс программных и аппаратных средств.

2. Основная функция ЭВМ:
  - а) общение человека и машины
  - б) разработка задач
  - в) принцип программного управления.
3. Персональный компьютер состоит из:
  - а) системного блока
  - б) монитора
  - в) клавиатуры
  - г) дополнительных устройств
  - д) комплекса мультимедиа.
4. Системный блок включает в себя:
  - а) системную плату
  - б) блок питания
  - в) модулятор-демодулятор
  - г) накопители на дисках
  - д) платы расширений
  - е) средства связи и коммуникаций.
5. Микропроцессор предназначен для:
  - а) управления работой компьютера и обработки данных
  - б) ввода информации в ЭВМ и вывода ее на принтер
  - в) обработки текстовых данных.
6. Разрядность микропроцессора — это:
  - а) наибольшая единица информации
  - б) количество битов, которое воспринимается микропроцессором как единое целое
  - в) наименьшая единица информации.
7. От разрядности микропроцессора зависит:
  - а) количество используемых внешних устройств
  - б) возможность подключения к сети
  - в) максимальный объем внутренней памяти и производительность компьютера.
8. Тактовая частота микропроцессора измеряется в:
  - а) мегагерцах
  - б) кодах таблицы символов
  - в) байтах и битах.
9. Функции процессора состоят в
  - а) подключении ЭВМ к электронной сети
  - б) обработке данных, вводимых в ЭВМ
  - в) выводе данных на печать.
10. Микропроцессоры различаются между собой:
  - а) устройствами ввода и вывода
  - б) разрядностью и тактовой частотой
  - в) счетчиками времени.
11. В состав микропроцессора входят:
  - а) устройство управления (УУ)

- б) постоянное запоминающее устройство (ПЗУ)
  - в) арифметико-логическое устройство
  - г) кодовая шина данных
  - д) кодовая шина инструкций.
12. Постоянная память предназначена для:
- а) длительного хранения информации
  - б) хранения неизменяемой информации
  - в) кратковременного хранения информации в текущий момент времени.
13. Оперативная память предназначена для:
- а) длительного хранения информации
  - б) хранения неизменяемой информации
  - в) кратковременного хранения информации в текущий момент времени.
14. Внешняя память предназначена для:
- а) длительного хранения информации
  - б) хранения неизменяемой информации
  - в) кратковременного хранения информации в текущий момент времени.
15. Основная память содержит:
- а) постоянное запоминающее устройство
  - б) КЭШ-память
  - в) кодовую шину инструкций (КШИ)
  - г) порты ввода-вывода
  - д) оперативное запоминающее устройство.
16. Оперативная память — это совокупность:
- а) системных плат
  - б) специальных электронных ячеек
  - в) специальных файлов.
17. Устройствами внешней памяти являются:
- а) накопители на гибких магнитных дисках
  - б) оперативные запоминающие устройства
  - в) накопители на жестких магнитных дисках
  - г) стриммеры
  - д) плоттеры.
18. Внешняя память используется для:
- а) последовательного доступа к информации
  - б) увеличения быстродействия микропроцессора
  - в) долговременного хранения информации. Укажите правильный ответ.
19. Дискеты предназначены для:
- а) временного хранения информации
  - б) обмена программами и данными между различными ПК
  - в) вывода информации на экран
  - г) хранения архивной информации
  - д) хранения запасных копий программ.
20. Информация на магнитных дисках записывается:
- а) в специальных магнитных окнах
  - б) по концентрическим дорожкам и секторам

- в) по индексным отверстиям.
21. Информация на магнитных дисках представляется в форме:
- а) файлов
  - б) символов
  - в) битов.
22. В зависимости от типа носителя накопители подразделяются на:
- а) сменные носители
  - б) несменные носители
  - в) КЭШ-носители
  - г) кассетные носители.
23. Жесткие диски получили название:
- а) CD ROM
  - б) диджитайзер
  - в) винчестер.
24. К устройствам ввода информации относятся:
- а) клавиатура
  - б) диджитайзер
  - в) мышь
  - г) джойстик
  - д) графопостроитель
  - е) сетевой адаптер
  - ж) сенсорный экран.

**Ключ к тесту:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
б	в	а,б,в	а,б,г,д	а	б	в	а	б	б	а,в	б
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
в	а	а	б	а,б	б	б,г,д	б	а	а,б,г	в	а,б,в

**Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления**

**Тест**

- Информация в ЭВМ кодируется:
  - а) в двоичной системе счисления
  - б) в десятичной системе счисления
  - в) в символах.
- Система счисления — это:
  - а) представление чисел в экспоненциальной форме
  - б) представление чисел с постоянным положением запятой
  - в) способ представления чисел с помощью символов, имеющих определенные количественные значения.
- В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:
  - а) арабские и римские
  - б) позиционные и непозиционные
  - в) представленные в виде ряда и в виде разрядной сетки.



4. Двоичная система счисления имеет основание  $P$  .:
- $P = 2$
  - $P = 0$
  - $P = 1$ .
5. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используют цифры:
- 0 - 8
  - 0 - 7
  - 1 - 8.
6. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используют:
- цифры 0 - 9 и буквы А - F
  - буквы А -Q
  - числа 0 + 15.
7. В дробных числах целая часть от дробной отделяется:
- запятой
  - точкой
  - апострофом.
8. Число с плавающей точкой изображается в виде:
- основания системы и мантииссы
  - мантииссы и порядка
  - определяемого количества разрядов.
9. Минимальная единица информации в двоичном коде — это
- параграф
  - байт
  - бит.
10. Один бит содержит:
- 0 или 1
  - одну цифру
  - один символ.
11. Один байт содержит:
- 2 бита
  - 8 бит
  - 16 бит.
12. Стандартным кодом для обмена информации является:
- код ACCESS
  - код WORD
  - код ASCII.
13. Для перевода чисел из одной системы счисления в другую существуют:
- таблицы перевода
  - правила перевода
  - соответствующие стандарты.

**Ключ к тесту:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
а	в	б	а	б	а	б	б	в	а	б	в	в

## Практическая работа № 3-4

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 1.5.** Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

### Практическое задание

#### Решите задачи:

1. Все глупые марсиане имеют по 3 руки, а некоторые трехрукие марсиане любят пить квас. Верно ли, что некоторые глупые марсиане любят пить квас?
2. На чудесной сосне растут 8 бананов и 7 апельсинов. Если сорвать два одинаковых фрукта, то на сосне тут же вырастет один банан, а если сорвать два разных – вырастет один апельсин. Срывать фрукты по одному нельзя. Можно ли срывать фрукты с сосны таким образом, чтобы последний фрукт на сосне был бананом?
3. Винни-Пух, Сова, Кролик и Пятачок съели 70 апельсинов, причем каждому апельсинов досталось. Винни-Пух съел больше, чем каждый из остальных, Сова и Кролик съели вместе 45 апельсинов. Сколько апельсинов съел Пятачок?
4. После семи стирок и длина, и ширина, и высота куска мыла уменьшились вдвое. На сколько стирок хватит оставшегося куска?
5. На столе стоят 6 стаканов, причем три из них дном вверх, а три – дном вниз. Разрешается переворачивать любые два из них. Можно ли поставить все стаканы дном вниз?

## Практическая работа № 5

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 1.6.** Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет  
**Теоретическое задание**

1. Сформулируйте определение следующих понятий:

Термин	Определение
Компьютерная сеть	
Коммуникационное оборудование	
Линии связи	
Сетевое программное обеспечение	
Локальная вычислительная сеть	

Глобальные сети	
Рабочая станция	
Топология локальной сети	

2. Установите соответствие типов компьютерных сетей по «радиусу охвата»

1 Сети, объединяющие компьютеры в пределах города	А Персональные сети
2 Сети компьютеров одной организации (возможно, находящиеся в разных районах города или даже в разных городах)	Б Глобальные сети
3 Сети, объединяющие компьютеры в разных странах; типичный пример глобальной сети -	В Локальные сети
4 Сети, объединяющие, как правило, компьютеры в пределах одного или нескольких соседних зданий	Г Городские сети
5 Сети, объединяющие устройства одного человека (сотовые телефоны, карманные компьютеры, смартфоны, ноутбук и т. п.) в радиусе не более 30 м	Д Корпоративные сети

3. Установите соответствие между типом сервера и его назначением

1 Обеспечивает доступ к общему принтеру	А Почтовый сервер
2 Хранит данные и обеспечивает доступ к ним	Б Файловый сервер
3 Управляет электронной почтой	В Сервер печати
4 Выполняют обработку информации по запросам клиента	Г Сервер приложений

**Тема 1.7. Службы Интернета**

**Теоретическое задание**

Сформулируйте определение следующих понятий:

Термин	Определение
Интернет	
Доменный адрес	
IP –адрес	
URL – адрес	
Браузер	
Провайдер	
Сервер	
Всемирная паутина (WWW)	

## Практическое задание

Составить таблицу «Использование специальных символов при организации поиска информации в сети Интернет»

Символ	Назначение	Пример

## Практическая работа № 6

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 1.8.** Сетевое хранение данных и цифрового контента

### Практическое задание

Составить таблицу «Этические нормы при работе в сети»

Общение в чатах	Общение по электронной почте	Общение в телеконференциях

## Практическая работа № 7

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 1.9.** Информационная безопасность

### Устный опрос

1. Что такое информационная угроза?
2. Перечислите методы защиты от преднамеренных угроз.
3. Проведите классификацию вирусов.
4. Для чего предназначены антивирусные программы?
5. Приведите примеры антивирусных программ.
6. Опишите назначение архивации файлов.

## Тест

1. Обеспечение какого из свойств информации не является задачей информационной безопасности?

- а. актуальность
- б. аутентичность
- в. целостность
- г. конфиденциальность

2. Воздействие на информацию, которое происходит вследствие ошибок ее пользователя, сбоя технических и программных средств информационных систем, природных явлений или иных нецеленаправленных на изменение информации событий, называется...

Ответ \_\_\_\_\_

3. Заполните пропуски в предложении.

\_\_\_\_\_ информации - субъект, пользующийся информацией, полученной от ее собственника, владельца или \_\_\_\_\_ в соответствии с установленными правами и правилами доступа к информации либо с их \_\_\_\_\_

- а. пользователь, разработчика, модификациями
- б. пользователь, посредника, нарушением
- в. владелец, разработчика, нарушением
- г. владелец, посредника, модификациями

4. К показателям информационной безопасности относятся:

- а. дискретность
- б. целостность
- в. конфиденциальность
- г. доступность
- д. актуальность

5. Установите соответствие

1 право пользования	А только собственник информации имеет право определять, кому эта информация может быть предоставлена
2 право распоряжения	Б собственник информации имеет право использовать ее в своих интересах
3 право владения	В никто, кроме собственника информации, не может ее изменять

6. Лицензия на программное обеспечение - это

- а. документ, определяющий порядок распространения программного обеспечения, защищённого авторским правом
- б. документ, определяющим порядок использования и распространения

программного обеспечения, незащищённого авторским правом документ, определяющий порядок использования и распространения программного обеспечения, защищённого авторским правом документ, определяющий порядок использования программного обеспечения, защищённого авторским правом

7. Как называется совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность нарушения безопасности информации?

- а. уязвимость
- б. слабое место системы
- в. угроза
- г. атака

8. Пароль пользователя должен

- а. Содержать цифры и буквы, знаки препинания и быть сложным для угадывания  
Содержать только буквы
- б. Иметь явную привязку к владельцу (его имя, дата рождения, номер телефона и т.п.)
- в. Быть простым и легко запоминаться, например «123», «111», «qwerty» и т.д.

9. Каким требованиям должен соответствовать пароль, чтобы его было трудно взломать?

- а. Пароль должен состоять из цифр
- б. Символы в пароле не должны образовывать никаких слов, чисел, аббревиатур, связанных с пользователем
- в. Пароль не должен быть слишком длинным
- г. Пароль должен быть достаточно простым, чтобы вы его могли запомнить
- д. Пароль не должен состоять из одного и того же символа или повторяющихся фрагментов
- е. Пароль не должен совпадать с логином
- ж. Пароль должен состоять не менее чем из 6 символов
- з. Пароль должен совпадать с логином

10. Что требуется ввести для авторизованного доступа к сервису для подтверждения, что логином хочет воспользоваться его владелец

Ответ \_\_\_\_\_

11. Как называется программа для обнаружения компьютерных вирусов и вредоносных файлов, лечения и восстановления инфицированных файлов, а также для профилактики?

Ответ \_\_\_\_\_

12. Установите соответствие между средством или способом защиты и проблемой, для решения которой данный способ применяется:

1 использование тонкого клиента	А передача секретной информации сотрудникам компании (человеческий фактор)
2 шифрование с открытым ключом	Б доступ посторонних к личной информации
3 Антивирусы	В несанкционированный доступ к компьютеру и части сети
4 Авторизация пользователя	Г доступ посторонних к личной информации при хранении и передаче по открытым каналам связи
5 Межсетевые экраны	Д вредоносные программы

13. Виды информационной безопасности:

- а. Персональная, корпоративная, государственная
- б. Клиентская, серверная, сетевая
- в. Локальная, глобальная, смешанная
- г. Все ответы верны

14. Что называют защитой информации?

- а. Называют деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации
- б. Называют деятельность по предотвращению несанкционированных воздействий на защищаемую информацию
- в. Называют деятельность по предотвращению непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию

15. Шифрование информации это

- а. Процесс ее преобразования, при котором содержание информации становится непонятным для не обладающих соответствующими полномочиями субъектов
- б. Процесс преобразования, при котором информация удаляется
- в. Процесс преобразования информации в машинный код

16. Функция защиты информационной системы, гарантирующая то, что доступ к информации, хранящейся в системе, может быть осуществлен только тем лицам, которые на это имеют право

- а. управление доступом
- б. конфиденциальность
- в. аутентичность
- г. целостность
- д. доступность

17. Элемент аппаратной защиты, где используется резервирование особо важных компьютерных подсистем защита от сбоев в электропитании

- а. защита от сбоев серверов, рабочих станций и локальных компьютеров

- б. защита от сбоев устройств для хранения информации
- в. защита от утечек информации электромагнитных излучений

18. Что можно отнести к правовым мерам ИБ?

- а. разработку норм, устанавливающих ответственность за компьютерные преступления, защиту авторских прав программистов, совершенствование уголовного и гражданского законодательства, а также судопроизводства охрану вычислительного центра, тщательный подбор персонала, исключение случаев ведения особо важных работ только одним человеком, наличие плана восстановления работоспособности центра и т.д.
- б. защиту от несанкционированного доступа к системе, резервирование особо важных компьютерных подсистем, организацию вычислительных сетей с возможностью перераспределения ресурсов в случае нарушения работоспособности отдельных звеньев, установку оборудования обнаружения и тушения пожара, оборудования обнаружения воды, принятие конструктивных мер защиты от хищений, саботажа, диверсий, взрывов, установку резервных систем электропитания, оснащение помещений замками, установку сигнализации и многое другое
- в. охрану вычислительного центра, установку сигнализации и многое другое

**Ключ к тесту:**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ответ	а	непреднамерен-	б	б в г	1б 2а 3в	в	в	а	б г д е ж	пароль	антивирус	1а 2г 3д 4б 5в	а	а б в г	а	б	б	а

**Раздел 2. Использование программных систем и сервисов**

**Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах**

**Тест**

1. Текстовый редактор — это:

- а) прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними
- б) прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними
- в) прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.



2. К текстовым редакторам относятся редакторы:
  - а) Word for Windows
  - б) Quattro Pro, Super Calc
  - в) Paradox, Clipper.
3. Основными функциями текстовых редакторов являются:
  - а) создание таблиц и выполнение расчетов по ним
  - б) редактирование текста, форматирование текста, вывод текста на печать
  - в) разработка графических приложений.
4. Основными функциями форматирования текста являются:
  - а) ввод текста, корректировка текста
  - б) установление значений полей страницы, форматирование абзацев, установка шрифтов, структурирование и многоколонный набор
  - в) перенос, копирование, переименование, удаление.
5. Основными функциями редактирования текста являются:
  - а) выделение фрагментов текста
  - б) установка межстрочных интервалов
  - в) ввод текста, коррекция, вставка, удаление, копирование, перемещение.
6. Для загрузки программы MS-Word необходимо:
  - а) в меню Пуск выбрать пункт Программы, в выпадающих подменю щелкнуть по позиции Microsoft Office, а затем — Microsoft Word
  - б) в меню Пуск выбрать пункт Документы, в выпадающем подменю щелкнуть по строке Microsoft Word
  - в) набрать на клавиатуре Microsoft Word и нажать клавишу Enter.
7. Для создания нового файла в редакторе MS-Word необходимо:
  - а) выполнить команду «Открыть» из меню «Файл»
  - б) выполнить команду «Создать» из меню «Файл». В закладке «Общие» щелкнуть по пиктограмме «Обычный» и нажать ОК
  - в) щелкнуть пиктограмму «Создать» на панели инструментов.
8. Укажите все правильные Ответы. Для сохранения документа в редакторе MS-Word необходимо:
  - а) выбрать команду «Сохранить» из меню «Файл»
  - б) выбрать команду «Создать» из меню «Файл»
  - в) щелкнуть пиктограмму «Создать» на панели инструментов
  - г) щелкнуть пиктограмму «Сохранить» на панели инструментов.

**Ключ к тесту:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>а</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>а,г</b>

**Практическая работа № 8-9**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 2.2.** Технологии создания структурированных текстовых документов

### **Практическая работа № 10-11**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 2.3.** Компьютерная графика и мультимедиа

### **Устный опрос**

1. Для чего предназначены растровые графические редакторы?
2. Перечислите основные возможности растровых графических редакторов.
3. Назовите распространенные форматы графических файлов.
4. Для чего предназначены векторные графические редакторы?

### **Практическая работа № 12-13**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 2.4.** Технологии обработки графических объектов

### **Практическая работа № 14-15**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 2.5.** Представление профессиональной информации в виде презентаций

### **Практическая работа № 16**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 2.6.** Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде

### **Практическая работа № 17**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 2.7.** Гипертекстовое представление информации

## Практическая работа № 18

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

### Раздел 3. Информационное моделирование

#### Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования

##### Устный опрос

1. Дайте определения информационной модели.
2. В чем принцип систематизации?
3. Приведите примеры иерархической информационной модели.

##### Тест

1. Отметьте те задачи, которые могут решаться с помощью моделирования:
  - а. разработка объекта с заданными свойствами
  - б. оценка влияния внешней среды на объект
  - в. разрушение объекта
  - г. перемещение объекта
  - д. выбор оптимального решения
2. Отметьте все «плохо поставленные» задачи?
  - а. задача, которую вы не умеете решать
  - б. задача, в которой не хватает исходных данных
  - в. задача, в которой может быть несколько решений
  - г. задача, для которой неизвестно решение
  - д. задача, в которой неизвестны связи между исходными данными и результатом
3. Какие из этих высказываний верны?
  - а. Для каждого объекта можно построить только одну модель.
  - б. Для каждого объекта можно построить много моделей.
  - в. Разные модели отражают разные свойства объекта.
  - г. Модель должна описывать все свойства объекта.
  - д. Модель может описывать только некоторые свойства объекта.
4. Отметьте все пары объектов, которые в каких-то задачах можно рассматривать
  - а. как пару «оригинал-модель».
  - б. страна — столица
  - в. болт — чертёж болта
  - г. курица — цыпленок
  - д. самолёт — лист металла
  - е. учитель — ученик
5. Как называется модель в форме словесного описания (в ответе введите прилагательное)?

Ответ \_\_\_\_\_

6. Как называется модель сложного объекта, предназначенная для выбора оптимального решения методом проб и ошибок (в ответе введите прилагательное)?

Ответ \_\_\_\_\_

7. Как называется модель, в которой используются случайные события?

Ответ \_\_\_\_\_

8. Как называется модель, которая описывает изменение состояния объекта во времени (в ответ введите прилагательное)?

Ответ \_\_\_\_\_

9. Как называется проверка модели на простых исходных данных с известным результатом?

Ответ \_\_\_\_\_

10. Как называется четко определенный план решения задачи?

Ответ \_\_\_\_\_

11. Какие из перечисленных моделей относятся к информационным?

- а. рисунок дерева
- б. модель ядра атома из металла
- в. уменьшенная копия воздушного шара
- г. таблица с данными о населении Земли
- д. формула второго закона Ньютона

12. Какие из этих фраз можно считать определением модели?

- а. это уменьшенная копия оригинала
- б. это объект, который мы исследуем для того, чтобы изучить оригинал
- в. это копия оригинала, обладающая всеми его свойствами
- г. это словесное описание оригинала это формулы, описывающие изменение оригинала

13. Какими свойствами стального шарика можно пренебречь, когда мы исследуем его полет на большой скорости?

- а. массой шарика объемом шарика
- б. изменением формы шарика в полете
- в. изменением ускорения свободного падения
- г. сопротивлением воздуха

14. Какой из этапов моделирования может привести к самым трудноисправимым ошибкам?

- а. тестирование
- б. эксперимент
- в. постановка задачи
- г. разработка модели
- д. анализ результатов моделирования

15. Какую фразу можно считать определением игровой модели?

- а. это модель для поиска оптимального решения

- б. это модель, учитывающая действия противника
- в. это модель компьютерной игры
- г. это модель объекта, с которой играет ребенок
- д. это компьютерная игра

16. Какая фраза может служить определением формальной модели?

- а. модель в виде формулы
- б. словесное описание явления
- в. модель, записанная на формальном языке математическая модель

17. Модель - это:

- а. фантастический образ реальной действительности
- б. материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его
- в. пространственно-временные характеристики
- г. материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные характеристики
- д. описание изучаемого объекта средствами изобразительного искусства информация о несущественных свойствах объекта

18. Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:

- а. Табличной модели
- б. Графической модели
- в. Иерархической модели
- г. Математической модели

### Ключ к тесту:

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ответ	а б д	б в д	б в д	а б в г д	вербальная	имитационная	вероятностная	динамическая	тестирование	алгоритм	а г д	б	в г	в	б	в	в	в

### Тема 3.2. Списки, графы, деревья

#### Тест

1. Между населёнными пунктами А, В, С, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. Определите длину кратчайшего маршрута из А в F:

	A	B	C	D	E	F
A		2	4			
B	2		1		7	
C	4	1		3	4	
D			3		3	
E		7	4	3		2

F					2	
---	--	--	--	--	---	--

Ответ \_\_\_\_\_

2. Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. Определите длину кратчайшего маршрута из А в Е: которых приведена в таблице. Определите длину кратчайшего маршрута из А в Е:

	A	B	C	D	E
A			3	1	
B			4		2
C	3	4			2
D	1				
E		2	2		

Ответ \_\_\_\_\_

3. Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, стоимость перевозки по которым приведена в таблице. Определите МАКСИМАЛЬНУЮ стоимость перевозки груза из С в В при условии, что маршрут не может проходить через какой-то пункт более одного раза:

	A	B	C	D	E
A		4	3		7
B	4			2	
C	3			6	
D		2	6		1
E	7			1	

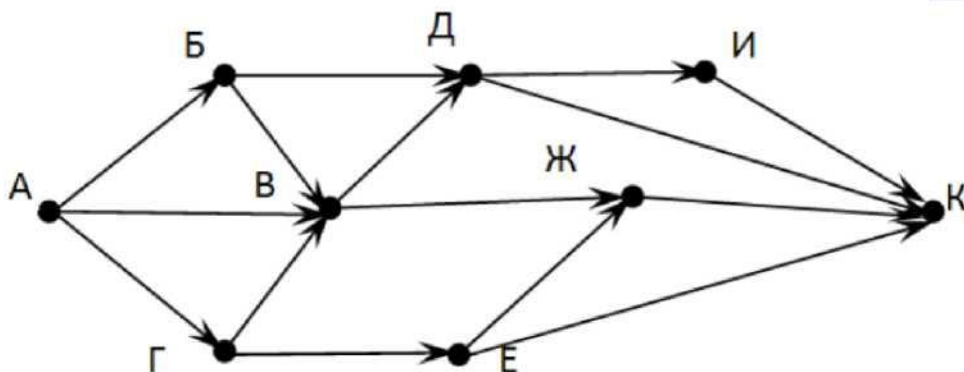
Ответ \_\_\_\_\_

4. Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, стоимость перевозки по которым приведена в таблице. Определите МАКСИМАЛЬНУЮ стоимость перевозки груза из С в В при условии, что маршрут не может проходить через какой-то пункт более одного раза:

	A	B	C	D	E
A			2	2	6
B				2	
C	2			2	
D	2	2	2		
E	6				

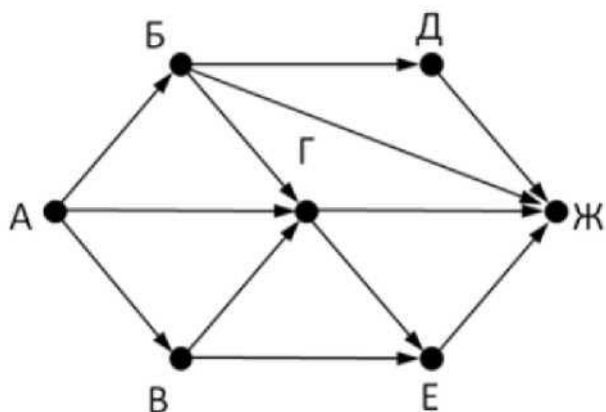
Ответ \_\_\_\_\_

5. На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К



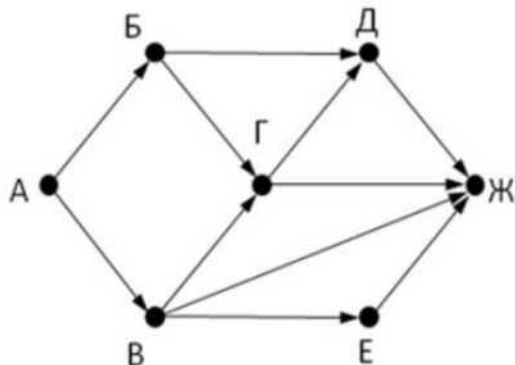
Ответ \_\_\_\_\_

6. На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Ж?



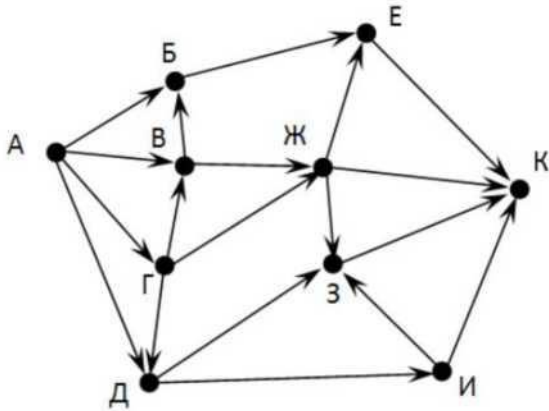
Ответ \_\_\_\_\_

7. На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Ж



Ответ \_\_\_\_\_

8. На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К



Ответ \_\_\_\_\_

9. Вычислите выражение, записанное в постфиксной форме: 5 13 7 - \*

Ответ \_\_\_\_\_

10. Вычислите выражение, записанное в постфиксной форме: - + 5 7 - 6 3

Ответ \_\_\_\_\_

11. Запишите выражение  $c*(a+b)$  в постфиксной форме (без пробелов!)

Ответ \_\_\_\_\_

12. Запишите выражение  $5*(d-3)$  в префиксной форме (без пробелов!)

Ответ \_\_\_\_\_

13. Запишите выражение  $(c-d)*(a-b)$  в постфиксной форме (без пробелов!)

Ответ \_\_\_\_\_

14. Запишите выражение  $3*a+2*d$  в префиксной форме (без пробелов!)

Ответ \_\_\_\_\_

15. Запишите выражение, записанное в префиксной форме: \* - + a 3 b c при  $a=6$ ,  $b=4$ ,  $c=2$  в постфиксной форме (без пробелов!)

Ответ \_\_\_\_\_

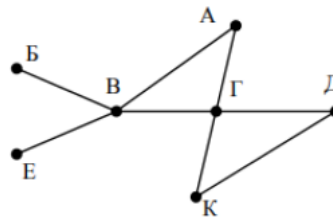
16. Вычислите выражение, записанное в постфиксной форме: a b c 7 + \* - при  $a=28$ ,  $b=2$  и  $c=1$



Ответ \_\_\_\_\_

17. На рисунке схема дорог N-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах)

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1							
	2	9						
	3	6			8			
	4	3		8			7	1
	5	10						
	6				7			5
	7				1		5	



Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число - так, как оно указано в таблице.

Ответ \_\_\_\_\_

**Ключ к тесту:**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ответ	9	5	18	6	13	9	7	18	30	36	cab+*	*5-d3	cd-ab-*	+*3a*2d	10	12	8

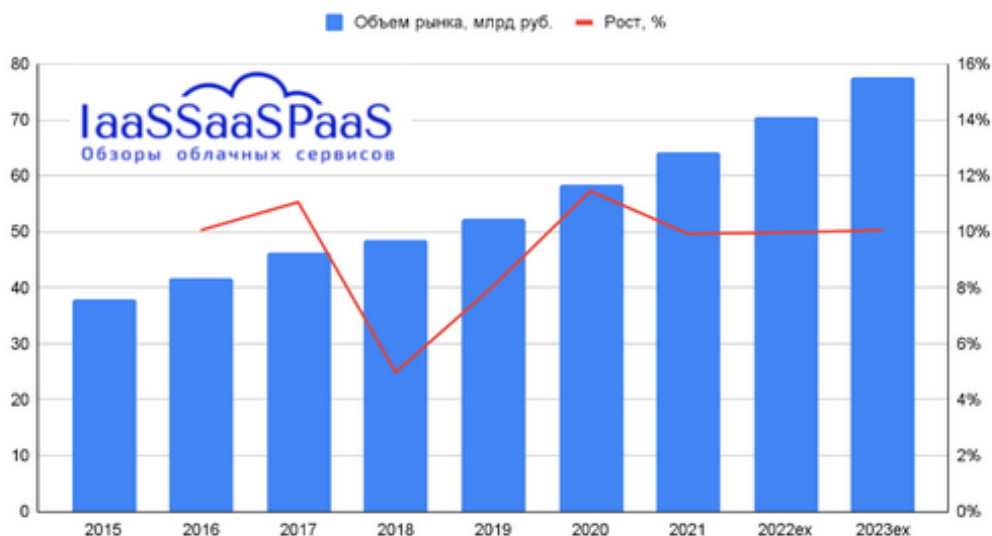
**Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области**

**Практическое задание**

Задача: Российский рынок СЭД (систем электронного делопроизводства) демонстрирует стабильный рост за последние годы. Внедрение цифровых технологий и стремление к оптимизации бизнес-процессов способствуют повышенному интересу к автоматизации документооборота.

При оценке объемов рынка можно опираться на данные Tadvisor, согласно которым средний рост рынка держится на уровне 10% ежегодно. Некоторый всплеск был отмечен по итогам 2020 года (11,5%) и объясняется пандемией, экстренным переводом сотрудников на удаленный режим работы и быстрым внедрением систем электронного документооборота для обеспечения дистанционной жизнедеятельности бизнеса.

Объем рынка СЭД России, млрд руб. (данные TAdviser)



На основании данных из задачи постройте математическую модель и ответьте на вопросы:

- Сколько времени потребуется для распознавания 3 паспортов, при работе на мобильном телефоне?
- Сколько времени потребуется для распознавания 3 паспортов, при работе на сервере?
- Сколько времени потребуется для распознавания 5 страниц формата А4, при работе на сервере?

### Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры

#### Тест

1. Алгоритм — это:

- а) указание на выполнение действий
- б) система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи
- в) процесс выполнения вычислений, приводящих к решению задачи. -

2. Свойствами алгоритма являются:

- а) информативность
- б) дискретность
- в) массовость
- г) оперативность
- д) определенность
- е) цикличность
- ж) результативность.

3. Алгоритм может быть задан следующими способами:

- а) словесным
- б) словесно-графическим
- в) графическим

- г) формально-словесным
- д) на алгоритмическом языке
- ж) последовательностью байтов.

4. Программа — это:

- а) система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи
- б) указание на выполнение действий из заданного набора
- в) область внешней памяти для хранения текстовых, числовых данных и другой информации
- г) последовательность команд, реализующая алгоритм решения задачи.

5. Программа-интерпретатор выполняет:

- а) поиск файлов на диске
- б) пооператорное выполнение программы
- в) полное выполнение программы.

6. Программа-компилятор выполняет:

- а) переводит исходный текст в машинный код
- б) формирует текстовый файл
- в) записывает машинный код в форме загрузочного файла.

7. Числовые данные могут быть представлены как:

- а) целые
- б) с фиксированной точкой
- в) в виде строк
- г) с плавающей точкой.

8. Запись числа в форме с плавающей точкой — это экспоненциальная форма записи:

- а) верно
- б) не верно.

9. Арифметические выражения состоят из:

- а) чисел
- б) констант
- в) команд MS-DOS
- г) машинных команд
- д) переменных
- е) функций
- ж) круглых скобок
- з) квадратных скобок.

10. Переменная — это:

- а) служебное слово на языке QBASIC
- б) область памяти, в которой хранится некоторое значение
- в) значение регистра.

11. Имя переменной — это:

- а) любая последовательность любых символов
- б) последовательность латинских букв, цифр, специальных знаков (кроме пробел)
- в) , которая всегда должна начинаться с латинской буквы

г) последовательность русских, латинских букв, начинающихся с латинской буквы и из специальных знаков, допускающая знак подчеркивания.

**Ключ к тесту:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>а</b>	<b>б,в,д,ж</b>	<b>а,в,г,д</b>	<b>г</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>а,б,г</b>	<b>а</b>	<b>а,б,д,е,ж</b>	<b>б</b>	<b>б</b>

**Практическая работа № 19-20**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области**

**Тест**

1. Предлагается некоторая операция над двумя произвольными трехзначными десятичными числами:

- 1) записывается результат сложения старших разрядов этих чисел;
- 2) к нему дописывается результат сложения средних разрядов по такому правилу: если он меньше первой суммы, то полученное число приписывается к первому слева, иначе — справа;
- 3) итоговое число получают приписыванием справа к числу, полученному после второго шага, суммы значений младших разрядов исходных чисел.

Какое из перечисленных чисел могло быть построено по этому правилу?

- а. 141310
- б. 102113
- в. 101421
- г. 101413

2. Определите значение целочисленных переменных  $x$ ,  $y$  и  $t$  после выполнения фрагмента программы:

$x := 5; y := 7; t := x;$

$x := y \bmod x; y := t;$

$x=2, y=5, t=5$     $x=7, y=5, t=5$     $x=2, y=2, t=2$     $x=5, y=5, t=5$

3. Определите значение переменной  $c$  после выполнения следующего фрагмента программы:  $a := 6; b := 15; a := b - a * 2; \text{if } a > b$

$\text{then } c := a + b \text{ else } c := b - a;$

- а. -3
- б. 33
- в. 18
- г. 12

4. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 2

2. умножь на 3

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 2, а выполняя вторую, утраивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 0 числа 28, содержащей не более 6 команд, указывая лишь номера команд.

Например, программа 21211 — это программа:

- а. умножь на 3
- б. прибавь 2
- в. умножь на 3
- г. прибавь 2
- д. прибавь 2
- е. которая преобразует число 1 в 19.

Ответ \_\_\_\_\_

5. Определите значение переменной  $y$ , которое будет получено в результате выполнения следующей программы:

```
var i, y: integer;
begin
  Y := 0;
  for i := 1 to 4 do begin
    Y := Y * Ю;
    Y :=y + i;
  end
end.
```

Ответ \_\_\_\_\_

6. Определите значение переменной  $y$ , которое будет получено в результате выполнения следующей программы:

```
var y : real; i: integer;
begin
  Y := 0;
  i := 1; repeat i :=2*i;
  Y := Y + i until i > 5; end.
```

Ответ \_\_\_\_\_

7. Определите значение переменной  $y$ , которое будет получено в результате выполнения следующей программы:

```
var y : real; i: integer;
begin y := 0;
i:= 5;
while i>2 do begin i:=i - 1; y := y + i * i end;
end.
```

Ответ \_\_\_\_\_

8. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

```
for i:=0 to 10 do
A[i]:= i + 1;
for i:=0 to 10 do
A[i]:= A[10-i];
```

Чему будут равны элементы этого массива?

- а. 10, 9,8, 7, 6, 5, 4, 3, 2,1,0
- б. 11, 10, 9,8, 7, 6, 5,4,3, 2,1

в. 11, 10, 9,8, 7, 6, 7, 8, 9,10,11

г. 10, 9,8, 7, 6, 5, 6, 7, 8, 9,10

9. Все элементы двумерного массива А размером 5x5 равны 0. Сколько элементов массива после выполнения фрагмента программы будут равны 1?

```
for n:=1 to 5 do
```

```
for m:=1 to 5 do
```

```
A[n,m] := (m - n)*(m - n);
```

а. 2

б. 5

в. 8

г. 14

10. В программе описан одномерный целочисленный массив А с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются.

```
for i:=0 to 10 do
```

```
A[i]:=i-1;
```

```
for i:=1 to 10 do
```

```
A[i-1] :=A[i];
```

```
A[10]:=10;
```

Как изменятся элементы этого массива после выполнения фрагмента программы?

а. все элементы, кроме последнего, окажутся равны между собой все элементы окажутся равны своим индексам

б. все элементы, кроме последнего, будут сдвинуты на один элемент вправо

в. все элементы, кроме последнего, уменьшатся на единицу

11. Алгоритм вычисления значения функции F(n), где n - натуральное число, задан следующими соотношениями:

$$F(1) = 1$$
$$F(n) = F(n-1) * (2*n + 1), \text{ при } n > 1$$

Чему равно значение функции F(4)?

а. 27

б. 9

в. 105

г. 315

12. Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);
```

```
begin
```

```
writeln('*');
```

```
if n > 0 then begin
```

```
F(n-3);
```

```
F(n div 2);
```

```
end
```

```
end;
```

Сколько символов «звездочка» будет напечатано на экране при выполнении вызова F(7)?

а. 7

- б. 10
- в. 13
- г. 15

13. Дан рекурсивный алгоритм:

```
procedure F(n: integer);
begin
write In (n);
if n < 5 then begin
F(n+3);
F(n*3)
end
end;
```

Найдите сумму чисел, которые будут выведены при вызове F(1).

Ответ \_\_\_\_\_

14. Ниже записан рекурсивный алгоритм F:

```
function F(n: integer): integer;
begin
if n > 2 then
F := F(n-1)+F(n-2)+F(n-3) else F := n;
end;
```

Чему будет равно значение, вычисленное алгоритмом при выполнении вызова F(6)?

Ответ \_\_\_\_\_

15. Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы. Для Вашего удобства программа представлена на четырех языках программирования

Алгоритмический язык	Паскаль	Python	C++
ал г нач цел n, s s := 0 п := 95 нц пока s + п < 177 s := s + 10 п := п - 5 кц ВЫВОД п кОН	var s, n: integer; begin s := 0; n := 95; while s + n < 177 do begin s := s + 10; n := n - 5 end; writeln(n) end.	s = 0 n = 95 while s + n < 177: s = s + 10 n = n - 5 print(n)	#include <iostream> using namespace std; int main() { int s = 0, n = 95; while (s + n < 177) { s = s + 10; n = n - 5; } cout<< n << endl; return 0; }

Ответ \_\_\_\_\_

16. Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы. Для Вашего удобства программа представлена на четырех языках программирования

Алгоритмический язык	Паскаль	Python	C++
ал г нач цел n, s s := 0 п := 90 нц пока s + п < 145 s := s + 15 п := п - 5 кц вывод п кон	<pre>var s, n: integer; begin s := 0; n := 90; while s + n &lt; 145 do begin s := s + 15; n := n - 5 end; writeln(n) end.</pre>	<pre>s = 0 n = 90 while s + n &lt; 145: s = s + 15 n = n - 5 print(n)</pre>	<pre>#include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main() { int s = 0, n = 90; while (s + n &lt; 145) { s = s + 15; n = n - 5; } cout&lt;&lt; n &lt;&lt; endl; return 0; }</pre>

Ответ \_\_\_\_\_

17. Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования



Алгоритмический язык	Паскаль	Python	C++
ал г нач цел s, t, A ввод S ввод t ввод A если s > 10 или t > A то вывод "YES" иначе вывод "NO" все кон	<pre> var s, t, A: integer; begin   readln(s);   readln(t);   readln(A);   if (s &gt; 10) or (t &gt; A)   then     writeln("YES")   else     writeln("NO")   end. </pre>	<pre> s = int(input()) t = int(input()) A = int(input()) if (s &gt; 10) or (t &gt; A):   print("YES") else:   print("NO") </pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main(){   int s, t, A;   cin &gt;&gt; s;   cin &gt;&gt; t; cin &gt;&gt; A; if (s &gt; 10) or (t &gt; A)   cout&lt;&lt;"YES"&lt;&lt; endl;   else   cout&lt;&lt; "NO"&lt;&lt; endl;   return 0; } </pre>

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел: (1, 2); (11, 2); (1,12); (11, 12); (-11, -12); (-11,12); (-12,11); (10,10); (10, 5). Укажите количество целых значений параметра A, при которых для указанных входных данных программа напечатает «YES» шесть раз.

Ответ \_\_\_\_\_

18. Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования

Алгоритмический язык	Паскаль	Python	C++
ал г нач цел s, t, A ввод S ввод t ввод A если s > 10 или t > A то вывод "YES" иначе вывод "NO" все кон	<pre> var s, t, A: integer; begin   read In (s);   read In (t);   read In (A);   if (s &gt; 10) or (t &gt; A)   then     writeln("YES") else     writeln("NO") end.           </pre>	<pre> s = int(input()) t = int(input()) A = int(input()) if (s &gt; 10) or (t &gt; A):   print("YES") else:   print("NO")           </pre>	<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main(){   int s, t, A;   cin &gt;&gt; s;   cin &gt;&gt;t; cin &gt;&gt; A; if (s &gt; 10) or (t&gt; A)   cout&lt;&lt; "YES"&lt;&lt; endl;   else   cout&lt;&lt; "NO"&lt;&lt; endl;   return 0; }           </pre>

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел: (1, 2); (11, 2); (1,12); (11, 12); (-11, -12); (-11,12); (-12,11); (10,10); (10, 5). Укажите наименьшее целое значение параметра A, при котором для указанных входных данных программа напечатает «NO» семь раз.

Ответ \_\_\_\_\_

Ключ к тесту

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ответ	г	а	г	121211	1234	14	29	в	в	б	г	г	42	20	10	60	5	12

### Практическая работа № 21

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

#### Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области

## Тест

1. К системам управления базами данных относятся:
  - а) Access
  - б) Amipro
  - в) Foxpro
  - г) Oracle.
2. Модель базы данных может быть:
  - а) иерархическая
  - б) сетевая
  - в) системная
  - г) реляционная.
3. Объектом действий в базе данных является:
  - а) поле
  - б) формула
  - в) запись.
4. Система управления базами данных — это программное средство для:
  - а) обеспечения работы с таблицами чисел
  - б) управления большими информационными массивами
  - в) хранения файлов
  - г) создания и редактирования текстов.
5. База данных — это:
  - а) набор взаимосвязанных модулей, обеспечивающих автоматизацию многих видов деятельности
  - б) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы
  - в) интегрированная совокупность данных, предназначенная для хранения и многофункционального использования
  - г) прикладная программа для обработки информации пользователя.
6. Система управления базой данных обеспечивает:
  - а) создание и редактирование базы данных
  - б) создание и редактирование текстов
  - в) манипулирование данными (редактирование, выборку).
7. Над записями в базе данных выполняются операции:
  - а) редактирование
  - б) проектирование
  - в) сортировка
  - г) эксплуатация
  - д) индексирование
  - е) поиск по ключу.
8. Производительность СУБД оценивается факторами:
  - а) временем выполнения запроса
  - б) временем генерации отчета
  - в) скоростью поиска информации
  - г) временем импортирования базы данных из других файлов
  - д) временем выполнения операций обновления, удаления, вставки данных
  - е) все Ответы верны

ж) все Ответы не верны.

9. Средства обеспечения безопасности данных предназначены для:

- а) шифрования прикладных программ
- б) шифрования данных
- в) шифрования форм отчетов
- г) защиты паролем
- д) ограничения доступа к различным пунктам меню
- е) ограничения уровня доступа к базе данных, к таблице.

10. В пакете Microsoft Office присутствуют приложения:

- а) Microsoft Publisher
- б) Microsoft Word
- в) Excel
- г) Time Line
- д) Access

**Ключ к тесту:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>а,в,г</b>	<b>а,б,г</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>а,в,д</b>	<b>е</b>	<b>а,б,г,е</b>	<b>б,в,д</b>

## **Практическая работа № 22**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах**

### **Тест**

1. Электронная таблица — это:

- а) устройство ввода графической информации в ПЭВМ
- б) компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов
- в) устройство ввода числовой информации в ПЭВМ.

2. Ячейка электронной таблицы определяется:

- а) именами столбцов
- б) областью пересечения строк и столбцов
- в) номерами строк.

3. Ссылка в электронной таблице определяет:

- а) способ указания адреса ячейки
- б) ячейку на пересечении строки и столбца
- в) блок ячеек.

4. Адрес ячейки в электронной таблице определяется:

- а) номером листа и номером строки
- б) номером листа и именем столбца
- в) названием столбца и номером строки.

5. Блок ячеек электронной таблицы задается:

- а) номерами строк первой и последней ячейки
  - б) именами столбцов первой и последней ячейки
  - в) указанием ссылок на первую и последнюю ячейку.
6. К встроенным функциям табличных процессоров относятся:
- а) математические
  - б) статистические
  - в) расчетные
  - г) финансовые.
7. К табличным процессорам относятся:
- а) FoxPro
  - б) Quattro Pro
  - в) Excel
  - г) Super Calc
8. Табличный процессор — это программный продукт, предназначенный для:
- а) обеспечения работы с таблицами данных
  - б) управления большими информационными массивами
  - в) создания и редактирования текстов.
9. Адрес в электронной таблице указывает координату:
- а) клетки в блоке клеток
  - б) данных в строке
  - в) клетки в электронной таблице.
10. Статистические функции табличных процессоров используются для:
- а) построения логических выражений
  - б) определения размера ежемесячных выплат для погашения кредита, расчета норм амортизационных отделений
  - в) вычисления среднего значения, стандартного отклонения.
  - г) изображения значений переменной в виде вертикальных столбцов.
11. Линейный график используется для:
- а) изображения каждой переменной в виде ломаной линии
  - б) изображения значений каждой из переменных в виде слоев
  - в) графической интерпретации одной переменной.
12. Над данными в электронной таблице выполняются действия:
- а) ввод данных в таблицу
  - б) преобразование данных в блоках таблицы
  - в) манипулирование данными в блоках таблицы
  - г) формирование столбцов и блоков клеток
  - д) распечатка документа на принтере
  - е) создание электронного макета таблицы.

**Ключ к тесту:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>б</b>	<b>б</b>	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>а,б,в</b>

## Практическая работа № 23

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

### Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах

#### Тест

1. Пример смешанной ссылки

- а. A11
- б. B\$1
- в. \$D\$5
- г. +A1

2. В электронных таблицах при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки

- а. преобразуются независимо от нового положения формулы
- б. преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- в. преобразуются в зависимости от наличия формул
- г. не изменяются

3. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащей числа и формулы.

	A	B	C
1	15	29	=A1+B1
2	10	5	
3	100	30	

После копирования ячейки C1 в D1 формула примет вид

- а. =A3+B3
- б. =B1+C1
- в. =A2+B2
- г. =D1+C1

4. В ячейке A1 содержится формула =\$D2+E\$1. После перемещения значения ячейки A1 в ячейку B2 формула примет вид

- а. =\$D3+F\$1
- б. =\$C2+A\$1
- в. =\$C2+D\$1
- г. =\$A2+D\$1

5. Впишите пропущенные слова.

Использование в электронных таблицах функций позволяет упростить \_\_\_\_\_ и сделать процесс \_\_\_\_\_ более понятным.

6. Пример абсолютной ссылки

- а. A11
- б. B\$1
- в. \$D\$5
- г. +A1

7. В электронных таблицах при перемещении или копировании формул относительные ссылки

- а. преобразуются независимо от нового положения формулы

- б. преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- в. преобразуются в зависимости от наличия формул
- г. не изменяются

8. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащей числа и формулы.

	A	B	C
1	15	29	=A1+B\$1
2	10	5	
3	100	30	

После копирования ячейки C1 в D1 формула примет вид

- а. =A3+B3
- б. =\$A1+C\$1
- в. =A2+B2
- г. =D1+C1

9. В ячейке B2 содержится формула=\$C\$2+8\$3. После копирования содержания ячейки B2 в ячейку D2 формула примет вид

- а. =\$C\$2+A\$3
- б. =\$A\$2+D\$3
- в. =\$C\$2+D\$3
- г. =\$C\$2+C\$3

10. Впишите пропущенные слова.

Для организации вычислений в электронных таблицах используются формулы, которые могут включать в себя \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

**Ключ к тесту:**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ответ	б	г	б	а	формулы вычисле- ний	в	б	б	г	ссылки функ- ции

### Практическая работа № 24

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

#### Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах

##### Теоретическое задание

1. В телеконференции принимают участие преподаватели математики, физики и информатики. Преподаватели имеют разный уровень квалификации: без категории (БК), II, I, либо высшую (ВК) категорию. На диаграмме 1 отражено количество преподавателей с различным уровнем квалификации, а на диаграмме 2 - распределение преподавателей по предметам.

Диаграмма 1

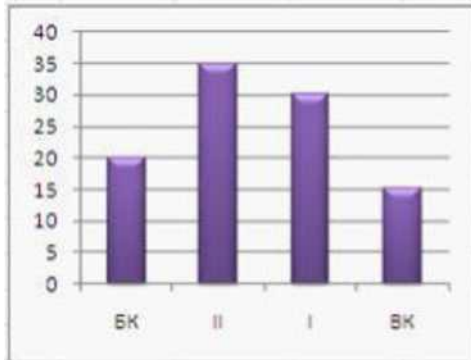
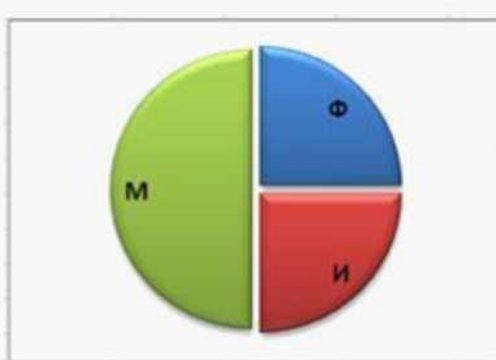


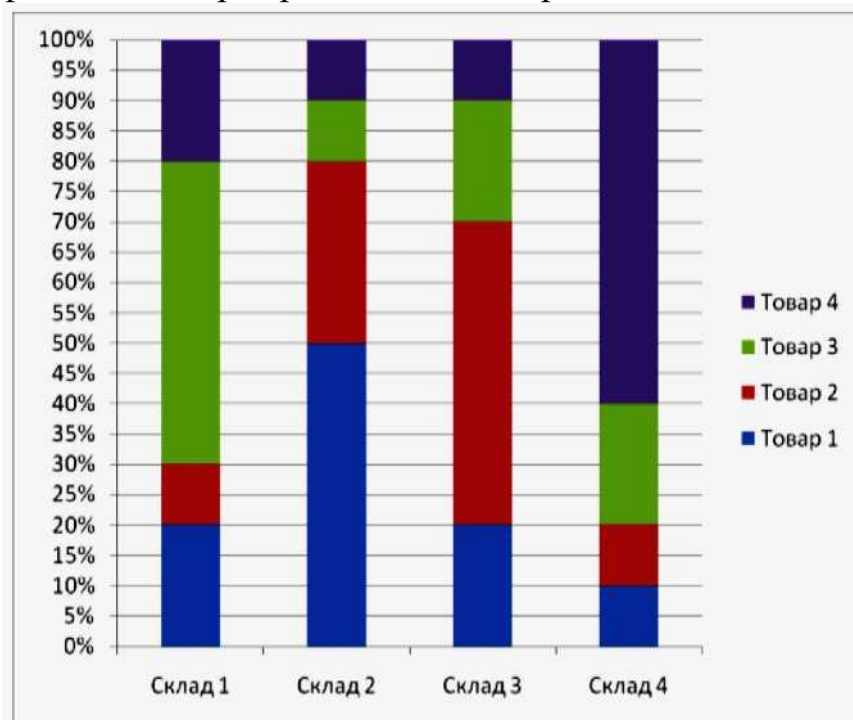
Диаграмма 2



Из анализа обеих диаграмм следует утверждение, что все преподаватели ...

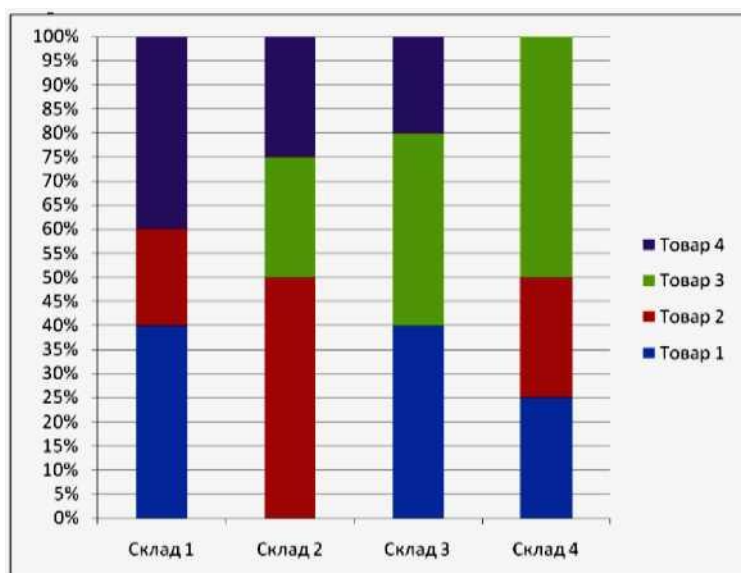
- 1) математики могут иметь II категорию
- 2) информатики могут иметь высшую категорию
- 3) I категории могут являться преподавателями физики
- 4) I категории могут являться преподавателями математики

2. На четырех складах находятся товары четырех видов. Известно, что на каждом складе может находиться только целое число единиц каждого товара. Во время проведения аудиторской проверки перед началом продаж был получен следующий график в виде нормированной гистограммы с накоплением:



Менеджер разрешил продать с каждого склада только один товар - тот, количество которого на этом складе максимально. Один из кладовщиков нарушил указание и, кроме положенного товара, продал несколько единиц другого товара. После продаж была проведена еще одна проверка, результаты которой показаны на графике:





Номером склада и номером товара, проданного в нарушение распоряжения менеджера, является... (В ответе укажите через запятую без пробела два числа: сначала - номер склада, а потом - номер товара, например, 3,4).

### Практическая работа № 25

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 3.10.** Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)

### Практическая работа № 26

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

## Прикладной модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных

**Тема 1.1.** Модели данных

### Практическая работа № 27-29

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 1.2.** Визуализация данных

## Практическая работа № 30

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

### Тема 1.3. Поток данных

#### Практическое задание

Создание презентации на основе данных датасета

Анализ продаж и сети магазинов из БД Clickhouse и Marketplace.

Постановка задачи:

Самостоятельно создайте дашборд с визуализацией данных по продажам в сети магазинов из БД Clickhouse и Marketplace в соответствии с рекомендациями - <https://cloud.vandex.ru/docs/datalens/tutorials/data-from-ch-visualization>

-по дням и месяцам

-по продуктовым категориям

Требования к презентации:

Презентация должна содержать описание этапов работы над дашбордом и скриншот самого полученного дашборда с необходимыми чартами (диаграммами).

## Практическая работа № 31

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

### Тема 1.4 Принятие решений на основе данных

## Практическая работа № 32

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

### Тема 1.5 Проектная работа «Кейс анализа данных»

#### Практическое задание

Анализ открытых данных ДТП на дорогах России.

Выполнение проекта по теме Анализ открытых данных ДТП на дорогах России.

Постановка задачи: провести анализ набора данных (датасета) о дорожно-транспортных происшествиях на дорогах в регионах РФ. Необходимо проанализировать данные, построить дашборд по ключевым диаграммам, сделать выводы о том, в каких регионах и в какое время суток ДТП происходят чаще. Сформулировать свои

предложения по улучшению ситуации на дорогах. Предложить свои параметры и метрики, по которым будет проверяться эффективность сделанных предложений.

Содержание самостоятельной деятельности обучающегося:

-Авторизоваться на сервисе Yandex DataLens

-Создать подключение к датасету Анализ открытых данных ДТП на дорогах России в соответствии с рекомендациями - (см. <https://doud.vandex.ru/docs/datalens/tutorials/data-from-csv-aeo-visualization^>)

-Создать чарты геоданных и зависимости ДТП от времени суток -Создать дашборд из полученных чартов -Проанализировать полученные данные

-Создать презентацию, включив в нее построенные чарты и зафиксировав выводы о выявленных зависимостях

-Включить в презентацию свои предложения для снижения количества ДТП - Включить в презентацию описание параметров и метрик для оценки эффективности сделанных предложений Требования к результату проектной деятельности Разработка дашборда

Выполнены все этапы разработки дашборда.

Все чарты отображаются корректно

Все переключатели и фильтры переключаются корректно

Презентация и выступление

Презентация включает:

Этапы работы над проектом: анализ данных и принцип их отбора и обработки; аргументацию выбора типа диаграммы и процесс ее создания; визуализацию итогового дашборда

Формулировку предложений и метрик по оценке их эффективности. Рефлексия: с какими проблемами столкнулись участники команды во время разработки проекта, как они их преодолели.

Оформление презентации соответствует общим требованиям к дизайну визуальных продуктов.

Выступление содержательно, при этом выдержан регламент выступления (5-7 минут).

### **Практическая работа № 33**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

#### **Прикладной модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP**

**Тема 8.1.** Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация

##### **Тест**

1. Из чего формируется растровое графическое изображение?

А) Пикселей;

- Б) графических примитивов;
- В) знакомест;
- Г) битов.

2. Из чего формируется векторное графическое изображение?

- А) Пикселей;
- Б) графических примитивов;
- В) знакомест;
- Г) битов.

3. У какого минимального объекта в растровом графическом редакторе можно изменить цвет?

- А) Пиксель;
- Б) графический примитив;
- В) знакоместо;
- Г) бит.

4. У какого минимального объекта в векторном графическом редакторе можно изменить цвет?

- А) Пиксель;
- Б) графический примитив;
- В) знакоместо;
- Г) бит.

5. Что относят к основным операциям в графическом редакторе?

- А) Линия, круг, прямоугольник;
- Б) карандаш, кисть, ластик;
- В) выделение, копирование, вставка;
- Г) наборы цветов.

6. Почему векторные графические изображения занимают небольшой объем памяти?

- А) Потому что используют большую глубину цвета.
- Б) Потому что формируются из графических примитивов.
- В) Потому что формируют их пикселей.
- Г) Потому что используют эффективные алгоритмы сжатия.

7. Почему растровые графические изображения плохо масштабируются?

- А) Потому что используют большую глубину цвета.
- Б) Потому что формируются из графических примитивов.
- В) Потому что формируют их пикселей.
- Г) Потому что используют эффективные алгоритмы сжатия.

8. Какие форматы относят к растровым графическим файлам?

- А) EXE, COM;

- Б) BMP, GIF;
- В) CDR, WMF;
- Г) TXT, DOC.

9. Какие форматы относят к растровым графическим файлам?

- А) EXE, COM;
- Б) BMP, GIF;
- В) CDR, WMF;
- Г) TXT, DOC.

10. Какой формат графического файла используют для размещения изображения на WEB – странице?

- А) PCX;
- Б) BMP;
- В) TIF;
- Г) JPG.

11. Какой формат графического файла НЕ используют для размещения изображения на WEB – странице?

- А) GIF;
- Б) PNG;
- В) JPG;
- Г) BMP.

12. Какие из приведенных утверждений являются истинными?

- А) В векторном графическом редакторе нельзя запоминать рисунки на внешних носителях.
- Б) В векторном графическом редакторе можно увеличивать изображение.
- В) В векторном графическом редакторе нельзя загружать рисунки из файлов.
- Г) В векторном графическом редакторе можно использовать для рисования графические примитивы.

13. Какие из приведенных утверждений НЕ являются истинными?

- А) В векторном графическом редакторе можно вставлять фрагменты рисунка.
- Б) В векторном графическом редакторе невозможно сохранять рисунок на внешнем носителе.
- В) В векторном графическом редакторе можно масштабировать изображение.
- Г) В векторном графическом редакторе невозможно зеркальное отражение объектов.

14. Какие из приведенных утверждений являются истинными?

- А) В векторном графическом редакторе невозможно зеркально отображать объект.
- Б) В векторном графическом редакторе невозможно использовать объединение объектов.
- В) В векторном графическом редакторе можно создавать объемные изображения.

Г) В векторном графическом редакторе можно выполнить заливку объекта.

15. Какие из приведенных утверждений являются истинными?

А) В растровом графическом редакторе можно склеивать произвольные части изображения.

Б) В растровом графическом редакторе нельзя загружать рисунки из файлов.

В) В растровом графическом редакторе можно стирать произвольные части изображения.

Г) В растровом графическом редакторе нельзя вращать фрагменты изображения.

16. Какие из приведенных утверждений НЕ являются истинными?

А) В растровом графическом редакторе можно вставлять фрагменты текста.

Б) В растровом графическом редакторе можно масштабировать изображения.

В) В растровом графическом редакторе невозможно сохранять рисунок в различных форматах.

Г) В растровом графическом редакторе невозможно загружать рисунки из файлов.

**Ключ к тесту:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
А	Б	А	Б	В	Б	В	Б	В	Г	Г	Б, Г	Б, Г	В, Г	А, В	В, Г

## **Тема 8.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP**

### **Тест**

1. К группе инструментов преобразования не относится:

а) штамп с перспективой

б) искривление

в) кадрирование

2. К группе инструментов преобразования не относится:

а) искривление

б) масштаб изображения

в) кадрирование

3. Выберите правильное утверждение:

а) при применении кадрирования изображение масштабируется, поэтому разрешение изображения не изменяется

б) кадрирование нельзя применить к отдельному слою

в) при использовании кадрирования изменяется также размер границ изображения или слоя

4. Выберите правильное утверждение:

а) кадрирование — это инструмент для «отрезания» лишних краёв изображения

б) кадрирование нельзя применить к отдельному слою

в) кадрирование — это инструмент для «отрезания» или добавления лишних краёв изображения

5. Слои размером 400\*400 точек после вращения получили размер 566\*566 точек. На какой угол вращали слои:

- а) 90°
- б) 120°
- в) 45°

6. К каким типам объектов могут быть применены инструменты преобразования:

- а) к выделенной области
- б) к активному слою изображения
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

7. К каким типам объектов могут быть применены инструменты преобразования:

- а) к активному контуру
- б) к точкам изображений
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

8. Режим, обеспечивающий плавный переход от цвета фона к цвету переднего плана выделенной области:

- а) растушевать края
- б) рисовать из центра
- в) закругленные углы

9. Для чего используется инструмент «Перспектива»:

- а) для изменения размеров слоёв, выделенных областей и контуров
- б) для поворота слоёв, выделенных областей или контуров
- в) для изменения размеров слоёв, выделенных областей или контуров по всем координатам

10. На сколько обособленных групп делятся «Инструменты» в GIMP:

- а) 5
- б) 4
- в) 6

11. Тип объекта, к которому применимо перемещение:

- а) активный слой
- б) выделение
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

12. Тип объекта, к которому применимо перемещение:

- а) инструмент
- б) активный контур
- в) оба варианта верны
- г) нет верного ответа

13. Инструмент для поворота слоев, выделенных областей или контуров:

- а) вращение +
- б) перемещение
- в) преобразование

14. Вариант визуального разделения выделенной области, делящей прямоугольник на три равные части:

- а) линии в центре
- б) золотое сечение
- в) правило третей

15. Искривление – этот инструмент позволяет изменять размеры слоёв, выделенных областей или контуров:

- а) по одной координате, по горизонтали
- б) по двум координатам по горизонтали и по вертикали
- в) по диагонали

16. Искривление – этот инструмент позволяет изменять размеры слоёв, выделенных областей или контуров:

- а) по диагонали
- б) по одной координате, по вертикали
- в) по двум координатам по горизонтали и по вертикали

17. К какому типу объектов инструмент Перемещение не применяется:

- а) к активному контуру
- б) к выделенному контуру
- в) к удалённому слою

18. За что отвечает режим Антиалиасинг:

- а) за изменение цветовой палитры
- б) за сглаживание прямых линий
- в) за размытие краёв изображения

19. Какой инструмент используется для коррекции уровней чёрного и белого в чёрно-белых изображениях:

- а) уровни
- б) тонирование
- в) порог +

20. Нажатие на <SHIFT> до начала выделения приведёт к:

- а) вычитанию текущего выделения из предыдущего
- б) добавлению текущего выделения к предыдущему
- в) вычитанию текущего выделения из предыдущего

21. Инструмент для работы с цветом, с помощью которого можно регулировать уровни красного, зелёного и синего цветов изображения, добиваясь тем самым коррекции цветовой гаммы:

- а) цветовой баланс +
- б) уровни
- в) осветление-затемнение

22. Какая клавиша позволяет выделить квадрат или круг:

- а) <Insert>
- б) <Shift>
- в) <Alt>

23. Для каких изображений используется инструмент Порог:

- а) для чёрно-белых
- б) для цветных



- в) для любых
24. Во сколько раз уменьшается/увеличивается размер изображения при активном инструменте Лупа при нажатии на нее 1 раз:
- а) примерно в 3 раза
  - б) примерно в 1,5 раза
  - в) примерно в 2,5 раза
25. Каким инструментом можно регулировать уровни красного, зеленого и синего цветов изображения:
- а) тонировать
  - б) тон-Насыщенность
  - в) цветовой баланс
26. Какую клавишу нужно зажать для перехода инструмента рисования в режим Пипетки:
- а) SHIFT
  - б) CTRL
  - в) ALT
27. Для чего необходим диалог настройки порогов:
- а) для коррекции уровней чёрного и белого в чёрно-белых изображениях
  - б) для изменения режима изображения
  - в) для коррекции цветового баланса изображения
28. Инструмент для выбора цвета из существующего изображения при работе с инструментами рисования:
- а) цветовой баланс
  - б) выделение по цвету
  - в) пипетка
29. К чему применяется коррекция цветовых кривых:
- а) к активному слою или выделенной области +
  - б) к выделенной области или выделенному слою
  - в) ко всему изображению
30. Какая клавиша превращает любой инструмент рисования в инструмент Пипетка:
- а) <Alt>
  - б) <Ctrl>
  - в) <Shift>

### Ключ к тесту:

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

**Тема 8.3.** Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои.

### **Практическая работа № 34**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 8.4.** Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования

### **Практическая работа № 35**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 8.5.** Заливка, фильтры и инструменты рисования

### **Практическая работа № 36**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 8.6.** Выделение. Контур. Комбинирование изображений

### **Практическая работа № 37**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 8.7.** Быстрая маска и преобразование цвета

### **Практическая работа № 38**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 8.8.** Создание градиентов

### **Практическая работа № 39**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 8.9.** Создание анимированного изображения в формате GIF

### **Практическая работа № 40**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

**Тема 8.10.** Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»

### **Практическое задание**

Разработать набор баннеров по два варианта. Первый вариант должен быть черно-белым. Второй вариант должен быть анимированным. Каким бы ни был формат, он должен обеспечивать читаемые пропорции в том числе, когда сильно масштабирован. Баннеры можно рассматривать как заголовки для текстов, которые расположены на других страницах и на которые эти заголовки приглашают перейти. Согласно требованиям конструктора креативов Яндекса, баннер должен соответствовать следующим техническим требованиям: максимальный объем файла 120Кб, формат файла JPG, PNG или GIF , размер в пикселях 240x400 пикселей.

### **Примерная тематика проектов**

- 1 Строительная компания
- 2 Магазин автозапчастей
- 3 Автомастерская
- 4 Мотоклуб
- 5 Магазин музыкальных инструментов
- 6 Рокклуб
- 7 Магазин торгового оборудования
- 8 Магазин подарков и сувениров
- 9 Фотомастерская
- 10 Часовая мастерская
- 11 Пекарня
- 12 Компьютерная мастерская
- 13 Киноклуб
- 14 Магазин стройматериалов
- 15 Газета
- 16 Ресторан
- 17 Театральная труппа
- 18 Спортивный магазин
- 19 Магазин медтехники
- 20 Мебельный салон
- 21 Компьютерная фирма
- 22 Магазин оборудования для ресторанов и кафе
- 23 Зоомагазин
- 24 Ветклиника

### **Практическая работа № 41**

См. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ООД.05 «Информатика» / сост.: Галкиной Н.Г. РКРИПТ, 2023.

## **2.2 Критерии оценки оценочных средств текущего контроля успеваемости**

### **2.2.1. Критерии оценки устных (письменных) ответов обучающихся**

**Оценка «отлично»** ставится в том случае, если обучающийся показывает верное понимание рассматриваемых вопросов, дает точные формулировки и истолкование основных понятий, строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «хорошо»** ставится, если ответ обучающегося удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «отлично», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если обучающийся правильно понимает суть рассматриваемого вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием стереотипных решений, но затрудняется при решении задач, требующих более глубоких подходов в оценке явлений и событий; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки удовлетворительно.

### **2.2.2. Критерии оценки практических (лабораторных) работ обучающихся**

**Оценка «отлично»** ставится, если обучающийся выполняет практическую (лабораторную) работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, самостоятельно и правильно выбирает необходимое оборудование; все приемы проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности.

**Оценка «хорошо»** ставится, если выполнены требования к оценке отлично, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе выполнения приема были допущены ошибки.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; если приемы выполнялись неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если обучающийся не соблюдал правила техники безопасности.

### **2.2.3. Критерии оценки выполнения практического задания**

**Оценка «отлично»** - задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.

**Оценка «хорошо»** - задание решено с помощью преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.

**Оценка «удовлетворительно»** - задание решено с подсказками преподавателя. При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде.

**Оценка «неудовлетворительно»** - задание не решено.

### **2.2.4. Критерии оценки результатов контрольных работ, в том числе проведенных в форме тестирования**

#### *Вариант 1.*

**Оценка «отлично»** - работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или опечатки, не являющихся следствием незнания или непонимания учебного материала. Студент показал полный объем знаний, умений освоения пройденных тем и применение их на практике.

**Оценка «хорошо»** - работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны. Допущена одна ошибка или два-три недочета.

**Оценка «удовлетворительно»** - допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов

**Оценка «неудовлетворительно»** - работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.

#### *Вариант 2.*

Проверка правильности расчетов и осуществления необходимых действий

**Оценка «отлично»** 85 - 100% правильных расчетов и действий

**Оценка «хорошо»** 69-84% правильных расчетов и действий

**Оценка «удовлетворительно»** 51-68% правильных расчетов и действий – «удовлетворительно»

**Оценка «неудовлетворительно»** 50% и менее – «неудовлетворительно»

### *Вариант 3.*

**Критерии оценки (проверка освоения практических навыков и умений):**

**студент правильно выполнил:**

- 5 заданий из 5 предложенных – **оценка «отлично»**,
- 4 задания из 5 предложенных – **оценка «хорошо»**,
- 3 задания из 5 предложенных – **оценка «удовлетворительно»**,
- менее 3 заданий из 5 предложенных – **оценка «неудовлетворительно»**.

### **2.2.5. Критерии оценки сайта**

Работа оценивается по следующим группам критериев:

- дизайн;
- HTML-программирование;
- структурирование материала;
- грамматика;
- привлекательность.

Возможные погрешности, ведущие к снижению оценки:

**Дизайн:**

- **стиль оформления**
  - отсутствие логотипа;
  - отсутствие заголовка сайта;
  - отсутствие заголовка страницы;
  - название окна не совпадает с заголовком страницы;
  - многочисленные выделения одного и того же информационного элемента;
  - слишком большие массивы выделений;
  - выделение стилем, типичным для ссылок;
  - очень большие абзацы;
- **навигация**
  - неудобная навигационная схема;
  - работает ссылка на текущую страницу;
  - логотип не является ссылкой на Главную на вторых страницах;
  - на страницах отсутствует информация об авторе с электронным ящиком;
  - электронные почтовые адреса и внешние ссылки не прописаны на страницах в явном виде;
  - неработающие ссылки;
- **геометрия страниц**
  - отсутствие выравнивания;
  - горизонтальная прокрутка в окне шириной 640;
  - постоянные элементы страниц (заголовки, меню, логотип и т. п.) плохо держат своё место на экране при переходах со страницы на страницу;
- **цвета**

цветовая палитра, утомляющая глаза;  
слишком большое число цветов;

- оценка «отлично» выставляется, если все задания работы выполнены верно;
- оценка «хорошо» выставляется, если все задания работы выполнены верно, допуская небольшие неточности;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если существенная часть заданий выполнена неверно;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если большая часть заданий выполнена неверно.

## 2.2.6. Критерии оценки презентации

<p>Студент _____ Группа _____</p> <p>Тема _____</p>	
Требования:	<p><b>Баллы:</b></p> <p><b>0 - позиция отсутствует</b> <b>1 – слабо</b> <b>2 – хорошо</b> <b>3 - отлично</b></p>
<b>Структура (до 9 баллов)</b>	
– количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов)	
– наличие титульного слайда	
– оформлены ссылки на все использованные источники	
<b>Текст на слайдах(до 6 баллов)</b>	
– текст на слайде представляет собой опорный конспект (ключевые слова, маркированный или нумерованный список), без полных предложений	
– наиболее важная информация выделяется с помощью цвета, размера, эффектов анимации и т.д.	
<b>Наглядность(до 9 баллов)</b>	
– иллюстрации помогают наиболее полно раскрыть тему, не отвлекают от содержания	
– иллюстрации хорошего качества, с четким изображением	
– используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.)	
<b>Дизайн и настройка(до 12 баллов)</b>	
– оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания	

– для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления	
– текст легко читается	
– презентация не перегружена эффектами	
<b>Содержание (до 9 баллов)</b>	
– презентация отражает основные этапы исследования (проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы)	
– содержит ценную, полную, понятную информацию по теме проекта	
– ошибки и опечатки отсутствуют	
<b>Требования к выступлению (до 18 баллов)</b>	
– выступающий свободно владеет содержанием, ясно излагает идеи	
– выступающий свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории	
– электронная презентация служит иллюстрацией к выступлению, но не заменяет его	
– выступающий обращается к аудитории, поддерживает контакт с ней	
– при необходимости выступающий может легко перейти к любому слайду своей презентации	
– в выступлении отражен вклад каждого участника в работу группы (по возможности)	
<b>Общее количество баллов</b>	
<b>Оценка</b>	

- оценка «отлично» выставляется, если общее количество баллов 63-51;
- оценка «хорошо» выставляется, общее количество баллов 50-36;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если общее количество баллов 35-21;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если общее количество баллов менее 20.



### **3. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **3.1. Назначение**

Контрольно-оценочное средство предназначено для промежуточной аттестации по учебной дисциплине ООД.05 Информатика оценки знаний и умений аттестуемых, а также элементов ПК и ОК.

#### **3.2. Форма и условия аттестации**

Аттестация проводится в форме письменного дифференцированного зачета по завершению освоения всех тем учебной дисциплины, при положительных результатах текущего контроля, за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины. К дифференцированному зачету по дисциплине допускаются студенты, полностью выполнившие все лабораторные работы и практические задания.

Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до окончания изучения дисциплины. Содержание оценочных средств целостно отражает объем проверяемых знаний, умений, компетенций, освоенных обучающимися при изучении дисциплины.

Дифференцированный зачет проводится в специально подготовленных помещениях, одновременно со всем составом группы. На сдачу письменного зачета отводятся не более двух академических часов на учебную группу.

#### **3.3. Необходимые ресурсы**

- Персональный компьютер
- ОС Microsoft Windows
- MSWord.

#### **3.4. Время проведения экзамена (дифференцированного зачета, зачета)**

На подготовку к устному ответу на экзамене (дифференцированном зачете, зачете) студенту отводится не более 20 минут. Время устного ответа студента на экзамене (дифференцированном зачете, зачете) составляет 5 минут.

(На выполнение письменной экзаменационной (зачетной) работы отводится 30 минут.)

#### **3.5. Структура оценочного средства**

Каждый индивидуальный вариант оценочного средства (экзаменационный билет) включают в себя 1 теоретический вопрос и 1 практическое задание.

#### **3.5.1 . Перечень теоретических и практических вопросов по разделам и темам (тестовые задания)**

##### **Перечень теоретических вопросов**

1. Воздействие на человека компьютеров.
2. Действия при возникновении пожара в компьютерном классе.
3. Информация, ее виды и свойства.
4. Информационные процессы.
5. Информатизация общества.
6. Информационная деятельность человека.
7. Правовые нормы в области информатики.
8. Количество информации. Способы представления информации.

9. Единицы измерения количества информации.
10. Представление информации в компьютере.
11. Основные этапы развития вычислительной техники.
12. Поколения развития ЭВМ.
13. Типы компьютеров, их основные характеристики и области применения.
14. Архитектура современного компьютера.
15. Файловая система компьютера. Папки, файлы (имя, тип, путь доступа).
16. Структура программного обеспечения компьютера, назначение его составных компонентов.
17. Технологии и средства защиты информации.
18. Программное обеспечение персонального компьютера.
19. Прикладное программное обеспечение.
20. Технологии создания и обработки текстовой информации.
21. Текстовый редактор. Назначение, основные возможности.
22. Технология мультимедиа.
23. Технология создания и обработки информации в электронных таблицах.
24. Электронные таблицы. Назначение и основные возможности.
25. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей.
26. Технология хранения, поиска и сортировки информации в базе данных.
27. Система управления базами данных. Назначение и основные возможности.
28. Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей.
29. Услуги компьютерных сетей.
30. Поиск информации в сети Интернет.
31. Технологии электронного делопроизводства.
32. Передача информации. Локальные компьютерные сети.
33. Электронная почта.
34. Адресация в сети Интернет.
35. Всемирная паутина (WorldWideWeb).

**3.5.2. Перечень практических заданий, в том числе проблемные и творческие задания, направленные на оценку и определение сформированности умений, профессиональных и общих компетенций;**

1. Переведите двоичные числа в восьмеричную систему счисления и шестнадцатеричную а) 11110110011 б) 1101101001001.
2. Переведите двоичные числа в восьмеричную систему счисления и шестнадцатеричную а) 1001101011001 б) 11011111011.
3. Переведите двоичные числа в восьмеричную систему счисления и шестнадцатеричную а) 1010111011101 б) 1110111101011.
4. Переведите двоичные числа: 101011011; 1111110011; 10000001110 в восьмеричную систему счисления.
5. Переведите двоичные числа 11110111011; 101010101; 111111 в шестнадцатеричную систему счисления.

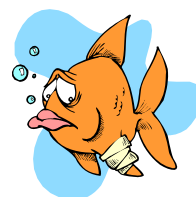
6. Переведите двоичные числа: 111011011; 000110101; 0101010111 в восьмеричную систему счисления.
7. Переведите двоичные числа 00110011; 11100011101; 011011011 в шестнадцатеричную систему счисления.
8. Город А находится в  $x$  милях от Лондона. Напишите алгоритм, который вычислит расстояние между двумя этими городами в километрах. Вы можете принять, что 5 миль равны 8 километрам.
9. Составить алгоритм вычисления. В прямоугольном треугольнике известны катет и гипотенуза. Найдите площадь треугольника.
10. Известно, что 1 дюйм=2,54 см. Составьте алгоритм, который переводит размер дискеты из дюймов в сантиметры.
11. Составить алгоритм вычисления. Вычислить площадь равнобедренного треугольника, если известна боковая сторона и высота, проведенная к основанию треугольника.
12. Составить алгоритм вычисления. Периметр треугольника равен  $P$ , длина одной стороны равна  $A$ , а другой -  $B$ . Найти длину третьей стороны.
13. Составить алгоритм вычисления. Длина стороны треугольника равна  $A$ , периметр равен  $P$ , длины двух других сторон равны между собой. Найти эти длины.
14. Составить алгоритм вычисления. Длины сторон первого прямоугольника  $A$  и  $B$ , его площадь в 6 раз меньше площади второго прямоугольника. Найти длину стороны второго прямоугольника, если длина одной из его сторон равна  $C$ .
15. Составить алгоритм вычисления площади треугольника со сторонами  $a$ ,  $b$ ,  $c$ .
16. Составить алгоритм вычисления. Дана длина ребра куба. Найти объем куба и площадь всей его поверхности.
17. Составить алгоритм вычисления. Известна диагональ квадрата. Вычислите его площадь.
18. Оформить текст средствами MS Word

*Наберите текст с учетом элементов форматирования.*

### Почему мы так говорим?

*Зарубить на носу* – значит хорошо запомнить. В древности неграмотные люди носили с собой дощечки. Они назывались носами. Но этих дощечках делались зарубки на память.

Слово *портфель* пришло в наш язык из французского языка. Первая часть слова – *порт* – обозначала нести, вторая – *фель* – лист. Значит, *портфель* – это умка в которой носят листы бумаги, тетради, книги.



\*\*\*

Если жизнь тебя обманет,  
Не печалься, не сердись!

В день уныния смирись:  
День веселья, верь настанет.

Сердце в будущем живет;  
Настоящее уныло:  
Все мгновенно, все пройдет;  
Что пройдет, то будет мило.

А.С. Пушкин

## 19.Оформить текст средствами MS Word

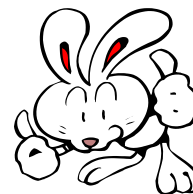
*Наберите текст с учетом элементов форматирования.*

**Лучший мой друг – эхо, а почему? - Потому, что я люблю свою грусть, а оно не отнимает ее у меня. У меня лишь один поверенный – ночная тишина...**

**Почему? – потому что она нема...**

\*\*\*

*Нет ничего пагубней воспоминаний. Если какие-нибудь житейские обстоятельства или отношения переходят в воспоминания, значит, самые отношения уже покончены.*



*Говорят, разлука обновляет любовь. Это правда, но лишь в поэтическом смысле. Жить воспоминаниями – нельзя и представить себе выше этой жизни: никакая действительность не может так наполнить человека, как воспоминание; в воспоминании есть такая «действительность», какой никогда не имеет самое действительность.*

Серен Кьеркегор

## 20.Оформить текст средствами MS Word

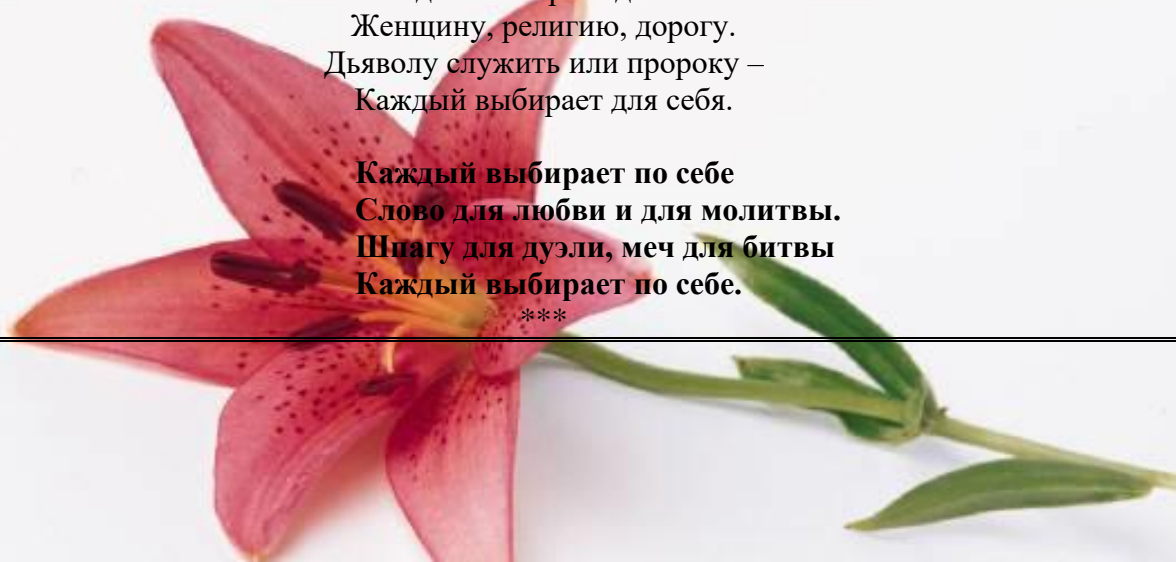
*Наберите текст с учетом элементов форматирования.*

**Ю. ЛЕВИТАНСКИЙ**

Каждый выбирает для себя  
Женщину, религию, дорогу.  
Дьяволу служить или пророку –  
Каждый выбирает для себя.

**Каждый выбирает по себе  
Слово для любви и для молитвы.  
Шагу для дуэли, меч для битвы  
Каждый выбирает по себе.**

\*\*\*



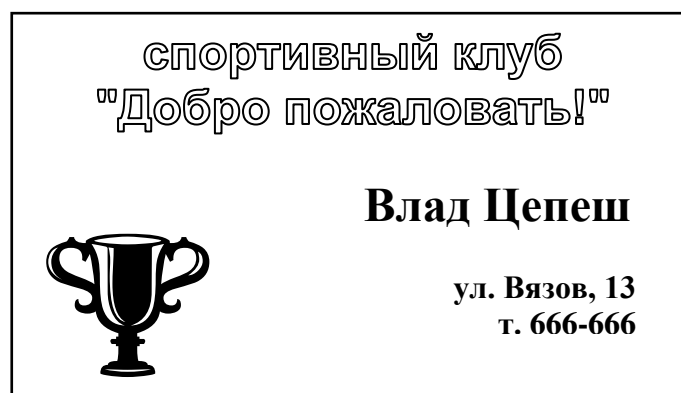
Мы чужды себе, мы, познающие, мы сами чужды себе: на то имеется своя веская причина. Мы никогда не искали себя – как же могло случиться, чтобы мы однажды нашли себя? Справедливо сказано: «где сокровище ваше, там и сердце ваше», наше сокровище там, где стоят улья нашего познания.

Мы по необходимости остаемся чуждыми себе, мы не понимаем себя, мы должны путать себя с другими, извечным пребывает для нас положение: «Каждый наиболее далек самому себе» - в отношении самих себя мы не являемся «познающими»...

Фридрих Ницше

## 21. Оформить текст средствами MS Word

*Подготовьте визитную карточку с размещенным на ней логотипом фирмы. Ниже предложены образцы.*



## 22. Выполните задание средствами MS Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3	■		■	■	■					
4		■	■							
5			■							
6	■									
7		■	■							
8		■	■	■						
9										
10	■	■	■							
11			■							
12	■	■	■							
13	■	■	■							
14										
15										
16										
17										
18										
19										

Найдите решение, с помощью которого можно залить белые ячейки вишневым цветом (как остальные), не заливая каждую ячейку по отдельности.

Залейте белые строчки желтым цветом самым быстрым способом

## 23. Выполните задание средствами MS Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

Снимите со всех столбцов заливку желтым цветом самым быстрым способом

24. Выполните задание средствами MS Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															

1. Где можно увидеть реальное содержимое ячеек?  
 2. Определите в какой ячейке находится предложение.  
 2. Удалите из предложения лишнее слово "Заказа" (оно стоит после слова "устанавливается"). Задача - удалить слово самым быстрым способом.

Срок сдачи выполненного Заказа устанавливается Заказа сторонами при передаче его для выполнения.

1. Определите ячейку в которой находится предложение  
 2. Из диапазона (выделен желтым цветом) переместите слово "Заказа" в предложение после слова "передачей", а слово "качеством" после слова "надлежащим". Переместить означает убрать из одного места и поставить в другое.

Заказчик одновременно с передачей предоставляет Исполнителю все сведения, необходимые для выполнения работ с надлежащим

Заказа  
качеством

25. Выполните задание средствами MS Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													

1. Посмотрите на список месяцев и определите сколько столбцов нужно вставить, чтобы месяцы шли по порядку до "сентября".  
 2. Вставьте недостающее количество столбцов самым быстрым способом  
 3. Средствами Excel создайте последовательность месяцев до сентября

26. Выполните задание средствами MS Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	1			1. Определите сколько ячеек нужно вставить, чтобы потом заполнить пропущенные цифры 2. Вставьте необходимое количество ячеек за один раз. 3. Средствами Excel заполните последовательность цифр с 4 до 11									
2	2												
3	3												
4	4												
5	11												
6	12												
7	13												
8	14												
9	15												
10													
11													
12													
13													
14													

27. Выполните задание средствами MS Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3		Продолжите ряд чисел до 30 с помощью средств Excel					В пределах синего диапазона поставьте последовательный ряд чисел начиная с 4.. с шагом 1			
4										
5										
6		1								
7		2								
8		3								
9		4								
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										

28. Выполните задание средствами MS Excel.

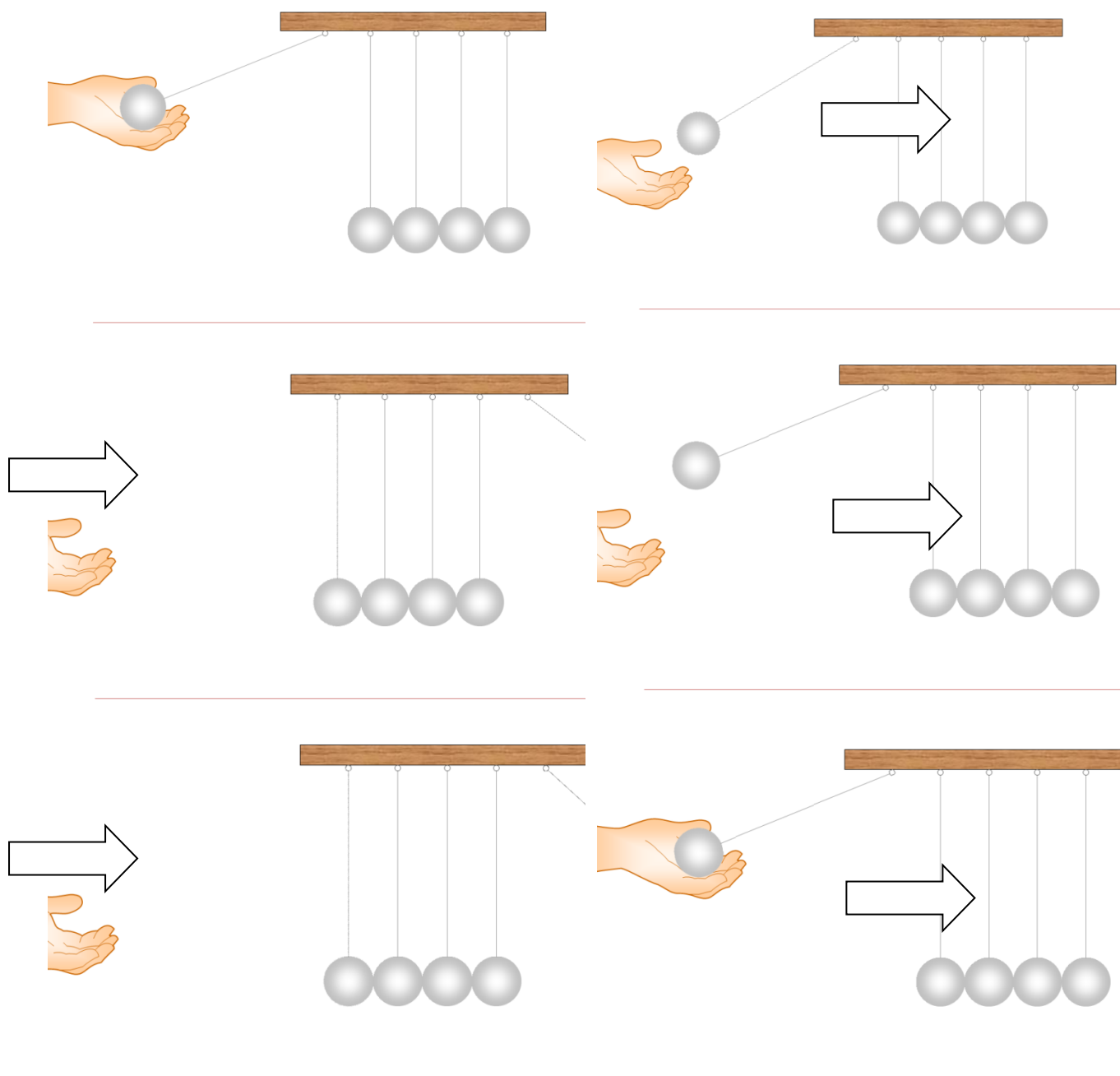
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1		69			1. Отформатировать ячейки с числами по образцу (см. ниже "Образец"), используя средства Excel.				
2	26	70							
3		71							
4						Образец			
5	26	73				108,00			
6	26	74							
7									

29. Выполните задание средствами MS Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
1														
2														
3		ЗАРПЛАТА												
4	Фамилия	январь	февраль	март	апрель	май	июнь							
5	Отдел продаж													
6	Иванов	9800	9800	9800	12345	9800	9800							
7	Сидоров	8900	8900	14325	13455	15435	14532							
8	Петров	11200	9800	13455	11200	15435	11200							
9	Отдел маркетинга													
10	Кукушкин	5900	2345	2345	7500	15435	5900							
11	Лопухов	7500	12345	7500	7500	7500	7500							
12	Мухин	5000	5050	7500	5000	5000	5000							
13	Васечкин	3200	3200	14325	3200	3200	3200							
14														
15														
16	Образец													
17		ЗАРПЛАТА												
18	Фамилия	январь	февраль	март	апрель	май	июнь							
19	Отдел продаж													
20	Иванов	9 800р.	9 800р.	9 800р.	12 345р.	9 800р.	9 800р.							
21	Сидоров	8 900р.	8 900р.	14 325р.	13 455р.	15 435р.	14 532р.							
22	Петров	11 200р.	9 800р.	13 455р.	11 200р.	15 435р.	11 200р.							
23	Итого	29 900р.	28 500р.	37 580р.	37 000р.	40 670р.	35 532р.							
24	Отдел маркетинга													
25	Кукушкин	5 900р.	2 345р.	2 345р.	7 500р.	15 435р.	5 900р.							
26	Лопухов	7 500р.	12 345р.	7 500р.	7 500р.	7 500р.	7 500р.							
27	Мухин	5 000р.	5 050р.	7 500р.	5 000р.	5 000р.	5 000р.							
28	Васечкин	3 200р.	3 200р.	14 325р.	3 200р.	3 200р.	3 200р.							
29	Итого	21 600р.	22 940р.	31 670р.	23 200р.	31 135р.	21 600р.							
30														
31														

30. Создайте презентацию, позволяющую наглядно продемонстрировать Закон сохранения импульса:





31. Создайте таблицу базы данных «Абитуриенты» в режиме конструктора:

имя поля	тип	размер	описание
фамилия	текстовый	15	фамилия абитуриента
имя	текстовый	15	имя абитуриента
отчество	текстовый	15	отчество абитуриента
пол	целый		пол (1-мужской, 2-женский)
дата рождения	дата		дата рождения
факультет	Текстовый	15	название факультета
школа	целый		номер оконченной школы
подготовительные курсы	логический		посещение подготовительных курсов (да/нет)

- В режиме таблицы внесите в базу данных 20 записей.
- Увеличьте ширину поля «факультет» на 5 и изменить тип поля «пол» на текстовый (символьный).

– Добавьте после поля «пол» поле «домашний адрес», определив его тип и ширину.

– С помощью фильтра осуществите выборку данных: абитуриентов мужского пола.

– С помощью фильтра осуществите выборку данных: абитуриентов, чья фамилия начинается с буквы А.

32. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– Какова максимальная глубина (в метрах) озера Титикака (Южная Америка)?

– Сколько весит тройская унция (в граммах)?

– Сколько исторических провинций Китайской империи включает в себя современный Китай?

33. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– В каком году, и в каком возрасте (по мнению историков) умерла древнеегипетская царица Нефертити?

– Укажите место, дату и время рождения Остапа Бендера, а также его полное имя?

– Какова высота и размах крыльев (в метрах) фигуры ангела на соборе Петра и Павла в Санкт-Петербурге?

34. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– На каком этаже, и в каком зале Эрмитажа находится Колыванская ваза (“Царица ваз”)?

– В какой группе в 1968 году играл Андрей Макаревич?

– Когда изобрели компьютерную мышь и кто является автором изобретения?

35. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– Как называется денежная единица Папуа- Новой Гвинеи?

– Как называлась и сколько весила атомная бомба, сброшенная на Нагасаки?

– Сколько человек в истории России было удостоено звания “генералиссимус”?

36. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– Когда в красной армии была введена практика выдачи военнослужащим по 100 грамм водки на человека в сутки?

– Как называется душевное состояние человека, при котором он боится находиться в пустых помещениях?

– На какой день жизни открываются глаза у птенцов канареек?

37. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– Назовите растение, являющееся основным сырьем, для производства текилы?

– Чему равна стоимость одного монгольского тугрика в разменной монете Монголии?

– Где находится самое низкое место на суше?

38. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– Назовите настоящую фамилию актера Николаса Кейджа?

– Когда и кто придумал двухцветное мороженное?

– Сколько процентов крахмала в семидесятих годах допускалось добавлять в колбасу?

39. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– Назовите самый криминальный город России в 2008 году?

– Назовите самый криминальный город США в 2005 году?

– Перечислите солнечные затмения в Барнауле с 1960 года?

40. Для приведенных ниже заданий найдите ответы. Создайте текстовый файл FIO.poisk.txt, в который поместите адрес сайта, на котором содержится ответ, и фрагмент текста (предложение), содержащий собственно ответ.

– Кто является автором слов “Счастлив тот, кто счастлив у себя дома”?

– В чем различие еп-тире и ем-тире? Где и как они используются?

– Кто автор книги “Магистерская диссертация” (издана в Москве в 1997 году) посвященной методике написания и правилам оформления диссертации?

### **3.5.3. Инструкция по выполнению работы**

1. К дифференцированному зачету допускаются студенты, не имеющие задолженности по практическим работам.

2. Выбор варианта осуществляется методом случайных чисел.

3. Каждый вариант дифференцированного зачета содержит один теоретический вопрос и одно практическое задание из разных разделов дисциплины.

4. На выполнение заданий предусмотрено 45 мин.

5. В случае необходимости преподаватель общается со студентом и задаёт ему дополнительные вопросы.

6. Оценка по дифференцированному зачету объявляется в день его проведения.

### **3.6. Критерии оценки промежуточной аттестации**

**Оценка «отлично»** - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

**Оценка «хорошо»** - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

**Оценка «удовлетворительно»**- теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

**Оценка «неудовлетворительно»** - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Проверка правильности расчетов и осуществления необходимых действий

**Оценка «отлично»** 85 - 100% правильных расчетов и действий

**Оценка «хорошо»** 69-84% правильных расчетов и действий

**Оценка «удовлетворительно»** 51-68% правильных расчетов и действий – «удовлетворительно»

**Оценка «неудовлетворительно»** 50% и менее – «неудовлетворительно»

## **4. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ**

### **4.1. Назначение**

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) - максимально однородные по содержанию и сложности материалы, обеспечивающие стандартизированную оценку учебных достижений, позволяющие установить соответствие уровня подготовки обучающихся требованиям к уровню подготовки, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

### **4.2. Форма и условия контроля**

Контроль остаточных знаний по учебной дисциплине проводится в форме тестирования с использованием контрольно-измерительных материалов.

Тестирование по учебной дисциплине ООД.05 ИНФОРМАТИКА проводится с использованием локальной тестовой оболочки колледжа в компьютерном классе (или с использованием специализированных сервисов, например, Google-формы и др.), в которых баллы формируются автоматически и переводятся в систему оценок преподавателем в соответствии с утвержденной шкалой оценивания.

Содержание КИМ целостно отражает объем проверяемых знаний, умений, компетенций, освоенных обучающимися при изучении дисциплины.

При тестировании на компьютере – определяется по одному обучающемуся за персональным компьютером. Для тестовых заданий устанавливается время от 1 до 2 минут на каждый вопрос в зависимости от сложности заданий. Студентам предлагается индивидуальный вариант, содержащий 60 тестовых заданий.

### **4.3. Необходимые ресурсы**

- локальная тестовая оболочка колледжа в компьютерном классе (или с использованием специализированных сервисов, например, Google-формы)

### **4.4. Время проведения контроля остаточных знаний**

На проведение тестирования отводится не более 45 минут.

### **4.5. Инструкция по выполнению работы**

На выполнение тестовой работы отводится 45 минут. Тест-билет состоит из 20 заданий закрытой и открытой формы, составленных по содержанию **дисциплины цикла ООД.05 ИНФОРМАТИКА**. Количество существенных операций в тесте – 32. Задания 1-12, содержат по 1 существенной операции, 13-16 задания – по 4 существенных операции, 17-20 задания – по 1 существенной операции.

Для проверки соответствующих объектов оценивания определены задания разной сложности: к каждому с 1 по 8 даны варианты ответов, из которых только один правильный; в заданиях в заданиях 9-12 необходимо установить правильную последовательность; в 13-16 - установить соответствие; в заданиях 17-20 требуется дать ответ, ответ записать в виде числа, слова или словосочетания.

Советуем выполнять задание в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, вы можете вернуться к пропущенным заданиям.

## 4.6. Оценочные средства

### Тестирование

#### 1 ВАРИАНТ

*В заданиях 1-8 выберите один правильный ответ*

**1. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:**

- А). понятной
- Б). полной
- В). полезной
- Г). актуальной

**2. Редактирование текста представляет собой:**

- А). процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- Б). процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
- В). процесс внесения изменений в имеющийся текст
- Г). процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

**3. Что такое 1 байт?**

- А). 1024 Кбайт
- Б). 4 бит
- В). 8 бит
- Г). 10 Мбайт

**4. Архитектура компьютера - это**

- А). техническое описание деталей устройств компьютера
- Б). описание устройств для ввода-вывода информации
- В). описание программного обеспечения для работы компьютера
- Г). список устройств подключенных к ПК

**5. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

- А). плоттер
- Б). стример
- В). драйвер
- Г). сканер

**6. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

- А). особо ценных прикладных программ
- Б). особо ценных документов
- В). постоянно используемых программ
- Г). программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

**7. Драйвер - это**

- А). устройство длительного хранения информации
- Б). программа, управляющая конкретным внешним устройством
- В). устройство ввода
- Г). устройство вывода

**8. Операционные системы входят в состав:**

- А). системы управления базами данных
- Б). систем программирования
- В). прикладного программного обеспечения
- Г). системного программного обеспечения

*В заданиях 9- 12 установите правильную последовательность*

**9. Расположите текстовые редакторы в порядке возрастания их функциональных возможностей.**

- А) Microsoft Office Word
- Б) Блокнот
- В) Corel Ventura Publisher
- Г) WordPad

**10. Доступ к файлу music.com, находящемуся на сервере [www.ftp](http://www.ftp), осуществляется по протоколу http. Укажите верную последовательность записи адреса указанного файла.**

- А) ://
- Б) .ftp
- В) http
- Г) music
- Д) www
- Е) .com
- Ж) /

**11. Расположите в правильном порядке компьютерные сети по размеру охватываемой территории:**

- А) Локальная сеть (LAN, Local Area Network)
- Б) Городская сеть (MAN, Metropolitan Area Network)
- В) Персональная сеть (PAN, Personal Area Network)
- Г) Глобальная вычислительная сеть (WAN, Wide Area Network)

**12. Укажите правильную схему запуска программы Microsoft PowerPoint:**

- А) Пуск
- Б) MS PowerPoint
- В) Все программы
- Г) MS Office

*В заданиях 13-16 установите соответствие*

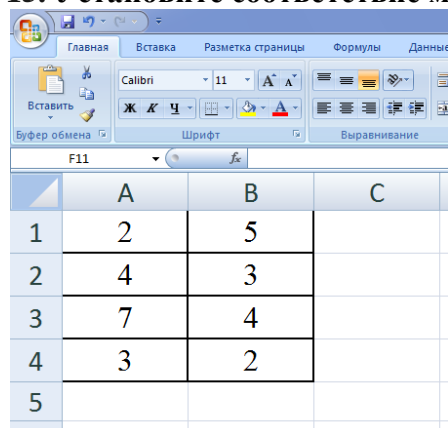
**13. Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями.**

1. Звуковая		а) Косой взгляд
2. Зрительная		б) Запах духов
3. Тактильная		в) Поглаживание кошки
4. Обоняние		г) Раскат грома

**14. Установить соответствие между видами сетей.**

Сеть		Описание
1. Локальная сеть		а) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. Региональная сеть		б) объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3. Корпоративная сеть		в) объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. Глобальная сеть		г) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

**15. Установите соответствие между функцией и ее значением.**



	A	B	C
1	2	5	
2	4	3	
3	7	4	
4	3	2	
5			

1	МАКС (A1:B4)		а)	18
2	СУММ (A2:B3)		б)	4
3	МИН (B1:B4)		в)	7
4	СРЗНАЧ (A1:A4)		г)	2

**16. Установите соответствие между функцией, используемой в системе электронных таблиц Microsoft Excel, и возвращаемым ею значением.**

Функция		Значение
1. МАКС		а) Наименьшее значение
2. МИН		б) Сумма значений
3. СУММ		в) Наибольшее значение
4. СРЗНАЧ		г) Среднее арифметическое значение

*В заданиях 17-20 дайте краткий ответ, вставьте пропущенное число, слово или словосочетание*

17. Антивирусные программы, которые не только ищут зараженные вирусами файлы, но и лечат их, удаляя из файла тело вируса, возвращая файлы в исходное состояние – это \_\_\_\_\_.

18. Текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры – это \_\_\_\_\_ программное обеспечение.

19. Результатом вычислений в ячейке C1 будет \_\_\_\_\_.

	A	B	C
1	10	=A1*3	=СУММ(A1:B1)



20. Число 101101 в двоичной системе счисления равно \_\_\_\_\_ в десятичной системе счисления.

Ключ к варианту 1:

<b>№</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>ответ</b>	А	В	В	А	Г	Г	Б	Г
<b>№</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>				
<b>ответ</b>	БГАВ	ВАДБЖ ГЕ	ВАБГ	АВГБ				
<b>№</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>				
<b>ответ</b>	1г, 2а, 3в, 4б	1г, 2в, 3б, 4а	1в, 2а, 3г, 4б	1в, 2а, 3б, 4г				
<b>№</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>				
<b>ответ</b>	про- граммы- доктора	при- кладное	40	45				

## 2 ВАРИАНТ

*В заданиях 1-8 выберите один правильный ответ*

**1. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

- А). плоттер
- Б). стример
- В). драйвер
- Г). сканер

**2. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

- А). особо ценных прикладных программ
- Б). особо ценных документов
- В). постоянно используемых программ
- Г). программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

**3. Драйвер - это**

- А). устройство длительного хранения информации
- Б). программа, управляющая конкретным внешним устройством
- В). устройство ввода
- Г). устройство вывода

**4. Операционные системы входят в состав:**

- А). системы управления базами данных
- Б). систем программирования
- В). прикладного программного обеспечения
- Г). системного программного обеспечения

**5. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:**

- А). понятной
- Б). полной
- В). полезной
- Г). актуальной

**6. Редактирование текста представляет собой:**

- А). процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- Б). процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
- В). процесс внесения изменений в имеющийся текст
- Г). процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

**7. Что такое 1 байт?**

- А). 1024 Кбайт
- Б). 4 бит
- В). 8 бит
- Г). 10 Мбайт

**8. Архитектура компьютера - это**

- А). техническое описание деталей устройств компьютера
- Б). описание устройств для ввода-вывода информации
- В). описание программного обеспечения для работы компьютера
- Г). список устройств подключенных к ПК

*В заданиях 9- 12 установите правильную последовательность*

**9. Расположите в правильном порядке компьютерные сети по размеру охватываемой территории:**

- А) Локальная сеть (LAN, Local Area Network)
- Б) Городская сеть (MAN, Metropolitan Area Network)
- В) Персональная сеть (PAN, Personal Area Network)
- Г) Глобальная вычислительная сеть (WAN, Wide Area Network)

**10. Укажите правильную схему запуска программы Microsoft PowerPoint:**

- А) Пуск
- Б) MS PowerPoint
- В) Все программы
- Г) MS Office

**11. Расположите текстовые редакторы в порядке возрастания их функциональных возможностей.**

- А) Microsoft Office Word
- Б) Блокнот
- В) Corel Ventura Publisher
- Г) WordPad

**12. Доступ к файлу music.com, находящемуся на сервере [www.ftp](http://www.ftp), осуществляется по протоколу http. Укажите верную последовательность записи адреса указанного файла.**

- А) ://
- Б) .ftp
- В) http
- Г) music
- Д) www
- Е) .com
- Ж) /

*В заданиях 13-16 установите соответствие*

**13. Установите соответствие между функцией и ее значением.**

	A	B	C
1	2	5	
2	4	3	
3	7	4	
4	3	2	
5			

1	МАКС (A1:B4)	а)	18
2	СУММ (A2:B3)	б)	4
3	МИН (B1:B4)	в)	7
4	СРЗНАЧ (A1:A4)	г)	2

14. Установите соответствие между функцией, используемой в системе электронных таблиц Microsoft Excel, и возвращаемым ею значением.

Функция	Значение
1. МАКС	а) Наименьшее значение
2. МИН	б) Сумма значений
3. СУММ	в) Наибольшее значение
4. СРЗНАЧ	г) Среднее арифметическое значение

15. Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями.

1. Звуковая	а) Косой взгляд
2. Зрительная	б) Запах духов
3. Тактильная	в) Поглаживание кошки
4. Обоняние	г) Раскат грома

16. Установить соответствие между видами сетей.

Сеть	Описание
1. Локальная сеть	а) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. Региональная сеть	б) объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3. Корпоративная сеть	в) объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. Глобальная сеть	г) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

В заданиях 17-20 дайте краткий ответ, вставьте пропущенное число, слово или словосочетание

17. Результатом вычислений в ячейке С1 будет \_\_\_\_\_.

	А	В	С
1	10	=A1*3	=СУММ(A1:B1)

18. Число 101101 в двоичной системе счисления равно \_\_\_\_\_ в десятичной системе счисления.

19. Антивирусные программы, которые не только ищут зараженные вирусами файлы, но и лечат их, удаляя из файла тело вируса, возвращая файлы в исходное состояние – это \_\_\_\_\_.

20. Текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры – это \_\_\_\_\_ программное обеспечение.

Ключ к варианту 2:

№	1	2	3	4	5	6	7	8
ответ	Г	Г	Б	Г	А	В	В	А

<b>№</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>				
<b>ответ</b>	ВАБГ	АВГБ	БГАВ	ВАДБЖ ГЕ				
<b>№</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>				
<b>ответ</b>	1в, 2а, 3г, 4б	1в, 2а, 3б, 4г	1г, 2а, 3в, 4б	1г, 2в, 3б, 4а				
<b>№</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>				
<b>ответ</b>	40	45	про- граммы- доктора	при- кладное				

### 3 ВАРИАНТ

*В заданиях 1-8 выберите один правильный ответ*

**1. Операционные системы входят в состав:**

- А). системы управления базами данных
- Б). систем программирования
- В). прикладного программного обеспечения
- Г). системного программного обеспечения

**2. Драйвер - это**

- А). устройство длительного хранения информации
- Б). программа, управляющая конкретным внешним устройством
- В). устройство ввода
- Г). устройство вывода

**3. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

- А). особо ценных прикладных программ
- Б). особо ценных документов
- В). постоянно используемых программ
- Г). программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

**4. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

- А). плоттер
- Б). стример
- В). драйвер
- Г). сканер

**5. Архитектура компьютера - это**

- А). техническое описание деталей устройств компьютера
- Б). описание устройств для ввода-вывода информации
- В). описание программного обеспечения для работы компьютера
- Г). список устройств подключенных к ПК

**6. Что такое 1 байт?**

- А). 1024 Кбайт
- Б). 4 бит
- В). 8 бит
- Г). 10 Мбайт

**7. Редактирование текста представляет собой:**

- А). процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- Б). процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
- В). процесс внесения изменений в имеющийся текст
- Г). процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

**8. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:**

- А). понятной
- Б). полной
- В). полезной
- Г). актуальной

*В заданиях 9- 12 установите правильную последовательность*

**9. Укажите правильную схему запуска программы Microsoft PowerPoint:**

- А) Пуск
- Б) MS PowerPoint
- В) Все программы
- Г) MS Office

**10. Расположите в правильном порядке компьютерные сети по размеру охватываемой территории:**

- А) Локальная сеть (LAN, Local Area Network)
- Б) Городская сеть (MAN, Metropolitan Area Network)
- В) Персональная сеть (PAN, Personal Area Network)
- Г) Глобальная вычислительная сеть (WAN, Wide Area Network)

**11. Доступ к файлу music.com, находящемуся на сервере [www.ftp](http://www.ftp), осуществляется по протоколу http. Укажите верную последовательность записи адреса указанного файла.**

- А) ://
- Б) .ftp
- В) http
- Г) music
- Д) www
- Е) .com
- Ж) /

**12. Расположите текстовые редакторы в порядке возрастания их функциональных возможностей.**

- А) Microsoft Office Word
- Б) Блокнот
- В) Corel Ventura Publisher
- Г) WordPad

*В заданиях 13-16 установите соответствие*

**13. Установите соответствие между функцией, используемой в системе электронных таблиц Microsoft Excel, и возвращаемым ею значением.**

Функция		Значение
1. МАКС		а) Наименьшее значение
2. МИН		б) Сумма значений
3. СУММ		в) Наибольшее значение
4. СРЗНАЧ		г) Среднее арифметическое значение

**14. Установите соответствие между функцией и ее значением.**

	A	B	C
1	2	5	
2	4	3	
3	7	4	
4	3	2	
5			

1	МАКС (A1:B4)		а)	18
2	СУММ (A2:B3)		б)	4
3	МИН (B1:B4)		в)	7
4	СРЗНАЧ (A1:A4)		г)	2

**15. Установить соответствие между видами сетей.**

Сеть	Описание
1. Локальная сеть	а) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. Региональная сеть	б) объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3. Корпоративная сеть	в) объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. Глобальная сеть	г) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

**16. Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями.**

1. Звуковая	а) Косой взгляд
2. Зрительная	б) Запах духов
3. Тактильная	в) Поглаживание кошки
4. Обоняние	г) Раскат грома

**В заданиях 17-20 дайте краткий ответ, вставьте пропущенное число, слово или словосочетание**

**17. Число 101101 в двоичной системе счисления равно \_\_\_\_\_ в десятичной системе счисления.**

**18. Результатом вычислений в ячейке C1 будет \_\_\_\_\_.**

	A	B	C
1	10	=A1*3	=СУММ(A1:B1)

**19. Текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры – это \_\_\_\_\_ программное обеспечение.**



20. Антивирусные программы, которые не только ищут зараженные вирусами файлы, но и лечат их, удаляя из файла тело вируса, возвращая файлы в исходное состояние – это \_\_\_\_\_.

Ключ к варианту 3:

<b>№</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>ответ</b>	Г	Б	Г	Г	А	В	В	А
<b>№</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>				
<b>ответ</b>	АВГБ	ВАБГ	ВАДБЖ ГЕ	БГАВ				
<b>№</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>				
<b>ответ</b>	1в, 2а, 3б, 4г	1в, 2а, 3г, 4б	1г, 2в, 3б, 4а	1г, 2а, 3в, 4б				
<b>№</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>				
<b>ответ</b>	45	40	при- кладное	про- граммы- доктора				

## 4 ВАРИАНТ

*В заданиях 1-8 выберите один правильный ответ*

**1. Архитектура компьютера - это**

- А). техническое описание деталей устройств компьютера
- Б). описание устройств для ввода-вывода информации
- В). описание программного обеспечения для работы компьютера
- Г). список устройств подключенных к ПК

**2. Что такое 1 байт?**

- А). 1024 Кбайт
- Б). 4 бит
- В). 8 бит
- Г). 10 Мбайт

**3. Редактирование текста представляет собой:**

- А). процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- Б). процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
- В). процесс внесения изменений в имеющийся текст
- Г). процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

**4. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:**

- А). понятной
- Б). полной
- В). полезной
- Г). актуальной

**5. Операционные системы входят в состав:**

- А). системы управления базами данных
- Б). систем программирования
- В). прикладного программного обеспечения
- Г). системного программного обеспечения

**6. Драйвер - это**

- А). устройство длительного хранения информации
- Б). программа, управляющая конкретным внешним устройством
- В). устройство ввода
- Г). устройство вывода

**7. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

- А). особо ценных прикладных программ
- Б). особо ценных документов
- В). постоянно используемых программ
- Г). программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

**8. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

- А). плоттер
- Б). стример
- В). драйвер
- Г). сканер

*В заданиях 9- 12 установите правильную последовательность*

9. Доступ к файлу music.com, находящемуся на сервере [www.ftp](http://www.ftp), осуществляется по протоколу http. Укажите верную последовательность записи адреса указанного файла.

- А) ://
- Б) .ftp
- В) http
- Г) music
- Д) www
- Е) .com
- Ж) /

10. Расположите текстовые редакторы в порядке возрастания их функциональных возможностей.

- А) Microsoft Office Word
- Б) Блокнот
- В) Corel Ventura Publisher
- Г) WordPad

11. Укажите правильную схему запуска программы MicrosoftPowerPoint:

- А) Пуск
- Б) MSPowerPoint
- В) Все программы
- Г) MSOffice

12. Расположите в правильном порядке компьютерные сети по размеру охватываемой территории:

- А) Локальная сеть (LAN, Local Area Network)
- Б) Городская сеть (MAN, Metropolitan Area Network)
- В) Персональная сеть (PAN, Personal Area Network)
- Г) Глобальная вычислительная сеть (WAN, Wide Area Network)

*В заданиях 13-16 установите соответствие*

13. Установить соответствие между видами сетей.

Сеть		Описание
1. Локальная сеть		а) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. Региональная сеть		б) объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3. Корпоративная сеть		в) объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. Глобальная сеть		г) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

14. Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями.

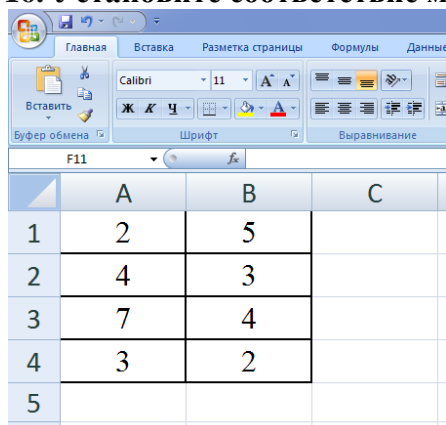
1. Звуковая		а) Косой взгляд
2. Зрительная		б) Запах духов

3. Тактильная		в) Поглаживание кошки
4. Обоняние		г) Раскат грома

15. Установите соответствие между функцией, используемой в системе электронных таблиц Microsoft Excel, и возвращаемым ею значением.

Функция		Значение
1. МАКС		а) Наименьшее значение
2. МИН		б) Сумма значений
3. СУММ		в) Наибольшее значение
4. СРЗНАЧ		г) Среднее арифметическое значение

16. Установите соответствие между функцией и ее значением.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C
1	2	5	
2	4	3	
3	7	4	
4	3	2	
5			

1	МАКС (A1:B4)		а)	18
2	СУММ (A2:B3)		б)	4
3	МИН (B1:B4)		в)	7
4	СРЗНАЧ (A1:A4)		г)	2

В заданиях 17-20 дайте краткий ответ, вставьте пропущенное число, слово или словосочетание

17. Текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры – это \_\_\_\_\_ программное обеспечение.

18. Антивирусные программы, которые не только ищут зараженные вирусами файлы, но и лечат их, удаляя из файла тело вируса, возвращая файлы в исходное состояние – это \_\_\_\_\_.

19. Число 101101 в двоичной системе счисления равно \_\_\_\_\_ в десятичной системе счисления.

20. Результатом вычислений в ячейке C1 будет \_\_\_\_\_.

	A	B	C
1	10	=A1*3	=СУММ(A1:B1)

Ключ к варианту 4:

№	1	2	3	4	5	6	7	8
ответ	A	B	B	A	Г	Б	Г	Г

<b>№</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>				
<b>ответ</b>	ВАДБЖ ГЕ	БГАВ	АВГБ	ВАБГ				
<b>№</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>				
<b>ответ</b>	1г, 2в, 3б, 4а	1г, 2а, 3в, 4б	1в, 2а, 3б, 4г	1в, 2а, 3г, 4б				
<b>№</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>				
<b>ответ</b>	при- кладное	про- граммы- доктора	45	40				

#### **4.7. Критерии оценки контроля остаточных знаний**

Результат представляет собой сумму правильно выполненных существенных операций по всему тесту.

Коэффициент усвоения

$$КУ = КП/КСО, \text{ где}$$

КП - количество правильно выполненных существенных операций;

КСО - количество существенных операций (32).

Если  $КУ = 0,7-0,79$  – отметка «3» (удовлетворительно),

$0,8-0,89$  – «4» (хорошо),

$0,9-1,00$  – «5» (отлично).