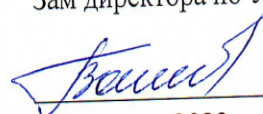


Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)
Сургутский финансово-экономический колледж
(Сургутский филиал Финуниверситета)

УТВЕРЖДАЮ

Зам директора по УМР



Е.В. Гримчак

«01» июня 2023

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Информатика»

специальность 40.02.01. Право и организация социального обеспечения

Фонд оценочных средств по учебному предмету разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федеральной образовательной программы среднего общего образования, федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 40.02.01. Право и организация социального обеспечения

Составитель:

Максутова Эльза Раисовна, преподаватель, без категории

Фонд оценочных средств по учебному предмету рассмотрен и рекомендован на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол от «01» июня 2023 г. № 11

Председатель предметно-цикловой
комиссии



Е.А.Парамонова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ	ФОНДА	ОЦЕНОЧНЫХ	СРЕДСТВ	
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»				4
2. СТРУКТУРА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ				
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				11
3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ				14
4. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ				20

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»

40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Код и наименование компетенции	Компонентный состав компетенций	
	уметь	знать
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства 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; - уметь 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 - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке

	мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике.	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 обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой	- владеть 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»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать

	и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;
--	--	---

		выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь 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 готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь 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; - уметь классифицировать
--	--	--

		основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и
--	--	---

		конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения
--	--	--

		одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы.
--	--	--

ОК11. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	- уметь 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 наименьшего значений, решение уравнений); - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.
---	--	---

2. СТРУКТУРА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Контролируемые разделы, темы дисциплины	ОК	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Информация и информационная	ОК 4 ОК 6	Тест по разделу	Экзаменационные вопросы

деятельность человека	ОК 11		
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	ОК 6	Тестовое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	ОК 6	Тестовое задание, практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	ОК 6	Тестовое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	ОК 6	Тестовое задание, практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	ОК 6	Тестовое задание, практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	ОК 4 ОК 6	Тестовое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.7. Службы Интернета	ОК 6 ОК 11	Тестовое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	ОК 4 ОК 6	Тестовое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.9. Информационная безопасность	ОК 4 ОК 6 ОК 11	Тестовое задание	Экзаменационные вопросы
Раздел 2.Использование программных систем и сервисов	ОК 4 ОК 6 ОК 11	Тест по разделу	Экзаменационные вопросы
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Раздел 3.Информационное моделирование	ОК 4 ОК 6 ОК 11	Тест по разделу	Экзаменационные вопросы
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы

области			
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	ОК 4	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	ОК 4	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Прикладной модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных	ОК 4 ОК 6 ОК 11	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.1. Модели данных	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.2. Визуализация данных	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.3. Поток данных	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.4. Принятие решений на основе данных	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 1.5. Проектная работа. Кейс анализа данных	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Прикладной модуль 2. Аналитика и визуализация данных на Python	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.1. Введение в язык программирования Python	ОК 6	Тестовое задание, практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.2. Основные алгоритмические конструкции на Python	ОК 6	Тестовое задание, практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.3. Работа со списками и словарями	ОК 6	Тестовое задание, практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.4. Аналитика данных на Python	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.5. Анализ данных на практических примерах	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.6. Основы визуализации данных	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы
Тема 2.7. Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»	ОК 6	Практическое задание	Экзаменационные вопросы

3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания для промежуточного контроля успеваемости

Задание 1

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из пяти предложенных.

Смысл понятия «информация, используемая в бытовом общении» точнее всего раскрывается в утверждении:

- а) последовательность знаков некоторого алфавита;
- б) сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
- в) сообщение, уменьшающее неопределённость знаний;
- г) сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком;
- д) сведения, содержащиеся в научных теориях.

Ответ: ____.

Задание 2

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных.

Переведите число 287 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную:

- а) $F11_{16}$;
- б) 1511_{16} ;
- в) $11F_{16}$;
- г) 1115_{16} .

Ответ: ____.

Задание 3

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных.

Ниже приведены запросы к поисковому серверу. Выберите запрос, по которому будет найдено наименьшее число страниц:

- а) музыка & классика & Моцарт;
- б) музыка | классика | Моцарт;
- в) музыка & классика – Моцарт;
- г) музыка & классика | Моцарт.

Ответ: ____.

Задание 4

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных.

Компьютерные вирусы:

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям компьютера;
- в) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- г) имеют биологическое происхождение.

Ответ: ____.

Задание 5

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных.

Пароль пользователя должен:

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

Ответ: ____.

Задание 6

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных:

Что называется алгоритмом:

- а) протокол вычислительной сети;
- б) точное и понятное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи;
- в) правила выполнения определённых действий;
- г) процесс выполнения вычислений, приводящий к решению задачи.

Ответ: ____.

Задание 7

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных:

Кегль – это:

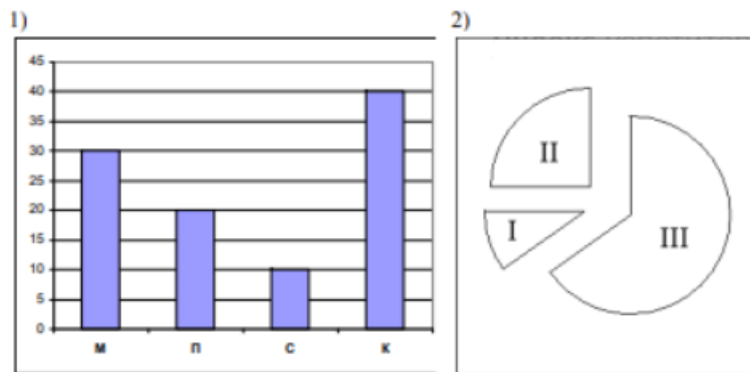
- а) определённая форма начертания символов;
- б) расстояние между символами;
- в) размер символов;
- г) масштаб символов в процентах.

Ответ: ____.

Задание 8

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных.

Предприятие владеет тремя магазинами (I, II и III), которые продают мониторы (М), принтеры (П), сканеры (С) и клавиатуры (К). На первой диаграмме показано количество проданных товаров каждого вида за месяц, а на второй — распределение продаж по магазинам. Какое из утверждений следует из анализа обеих диаграмм?



- а) все принтеры и сканеры могли быть проданы через магазин II;
- б) все мониторы могли быть проданы через магазин I;
- в) ни один принтер не был продан через магазин II;
- г) все сканеры могли быть проданы через магазин III.

Ответ: ____.

Задание 9

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных.

Что будет выведено на экран в результате выполнения следующей программы?

$a = 82 // 9 \% 7$

print(a)

- а) 10;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 1.

Ответ: ____.

Задание 10

Прочитайте текст, выберите один верный вариант из четырёх предложенных.

Сколько раз программа напишет слово «Пока» в следующей программе?

k=0

while k<10:

print("Привет ")

k += 1

а) 9;

б) 0;

в) 10;

г) бесконечное количество раз.

Ответ: ____.

Задание 11

Прочитайте текст и установите соответствие:

Определите соответствие между свойствами информации и их описанием.

Свойство информации	Описание свойства
а) достоверная	1) информация, не зависящая от личного мнения
б) актуальная	2) информация, достаточная для решения поставленной задачи
в) полная	3) информация, отражающая истинное положение дел
г) полезная	4) информация, дающая возможность решать поставленную задачу
д) понятная	5) информация, существенная и важная в настоящий момент
е) объективная	6) информация, изложенная на доступном для получателя языке

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

а	б	в	г	д	е

Задание 12

Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в порядке возрастания:

а) 1 Гбайт;

б) 1,5 байта;

в) 500 Кбайт;

г) 30 бит;

д) 0,75 Мбайт.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.

Ответ:

а	б	в	г	д

Задание 13

Прочитайте текст, выберите несколько верных вариантов из восьми предложенных.

Выберите из списка все языки, которые можно считать формальными языками:

а) двоичная система счисления;

б) языки программирования;

- в) кириллица;
- г) китайский язык;
- д) музыкальные ноты;
- е) русский язык;
- ж) дорожные знаки;
- з) код азбуки Морзе.

Ответ:_____.

Задание 14

Прочитайте текст и установите последовательность.

Облачное хранилище – это удалённое хранилище, которое обеспечивает безопасное и надёжное хранение ваших данных. При его наличии Вам не нужно хранить свои данные и файлы на жёстком диске компьютера или другом устройстве хранения. Используя облачные приложения, Вы всегда сможете организовать совместную работу с документами, находящимися в облачном хранилище. Для этого Вам необходимо выполнить определённую последовательность действий:

- а) настроить доступ к документу;
- б) создать документ в облачном хранилище или загрузить документ для совместной работы;
- в) войти в свой аккаунт в облачном хранилище;
- г) открыть браузер;
- д) разослать информацию о месте расположения документа (ссылка на документ).

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.

Ответ:

а	б	в	г	д

Задание 15

Прочитайте текст и установите соответствие.

Определите соответствие между типами алгоритмов и их описанием.

Тип алгоритма	Характерное свойство
1) линейный	а) составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий
2) циклический	б) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий
3) разветвляющийся	в) команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

а	б	в

Задание 16

Прочитайте текст и установите соответствие.

Определите соответствие между классами программ и их описанием.

Классы программ	Описание класса
1) системное программное обеспечение	а) средства, служащие для разработки новых программ

2) прикладное программное обеспечение	б) комплекс программ, обеспечивающих управление компонентами компьютера (процессора, оперативной памяти, устройств ввода-вывода, сетевого оборудования)
3) инструментальное программное обеспечение	в) приложения, предназначенные для выполнения определённых задач и ориентированные на непосредственное взаимодействие с пользователем

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

а	б	в

Задание 17

Прочитайте текст, выберите несколько верных вариантов из шести предложенных.

Что из перечисленного входит в основной пакет LibreOffice?

- а) создание документов Writer;
- б) работа с таблицами Calc;
- в) создание презентаций Impress;
- г) работа с таблицами Excel;
- д) создание документов Word;
- е) работа с формулами Math.

Ответ: _____.

Задание 18

Прочитайте текст, выберите несколько верных вариантов из шести предложенных.

Какие существуют типы переменных в Python?

- а) float;
- б) str;
- в) num;
- г) int;
- д) bool;
- е) real.

Ответ: _____.

Задание 19

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Для хранения и обработки больших массивов данных часто используют электронные таблицы, например, LOCalc. Данный редактор позволяет проводить обработку данных с помощью различных функций. Наилучшим образом подходят для вычисления среднего, минимального, максимального и суммарного значения среди данных определённой выборки:

- а) математические функции;
- б) логические функции;
- в) статистические функции;
- г) текстовые функции;
- д) финансовые функции.

Ответ: ____.

Обоснование: _____

Задание 20

Прочитайте текст, решите задачу.

Секретарь за 30 секунд вводит 32 символа. Мощность алфавита, используемого в работе, равна 256. Какое количество информации может ввести секретарь за 40 минут работы?

Ответ запишите в килобайтах.

Решение: _____

Ответ: _____.

Задание 21

Прочитайте текст, запишите развёрнутый обоснованный ответ.

Какая система счисления реализована технически в ЭВМ? Почему?

Ответ: _____.

Обоснование: _____

4. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ

№ задания	Верный ответ	Критерии	Тип заданий	Уровень сложности	Код компетенции	Время выполнения задания
1	г	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из пяти предложенных	базовый	ОК 4	1–3 мин
2	в	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных	базовый	ОК 4	1–3 мин
3	а	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных	базовый	ОК 4 ОК 6	1–3 мин
4	б	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных	базовый	ОК 4 ОК 6 ОК 11	1–3 мин
5	а	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных	базовый	ОК 4 ОК 6 ОК 11	1–3 мин
6	б	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных	базовый	ОК 4	1–3 мин
7	в	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных	базовый	ОК 6 ОК 11	1–3 мин
8	г	1 б – полное правильное соответствие	задание комбинированного типа с выбором одного верного	базовый	ОК 6 ОК 11	1–3 мин

		0 б – остальные случаи	ответа из четырёх предложенных			
9	б	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных	базовый	ОК 6	1–3 мин
10	в	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных	базовый	ОК 6	1–3 мин
11	352461	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание закрытого типа на установление соответствия	повышенны й	ОК 6	3–5 мин
12	51324	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание закрытого типа на установление последовательност и	повышенны й	ОК 6	3–5 мин
13	абвджз	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из восьми предложенных	повышенны й	ОК 6	3–5 мин
14	43215	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание закрытого типа на установление последовательност и	повышенны й	ОК 6	3–5 мин
15	231	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание закрытого типа на установление соответствия	повышенны й	ОК 6	3–5 мин
16	312	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные	задание закрытого типа на установление соответствия	повышенны й	ОК 4 ОК 6 ОК 11	3–5 мин

		случаи				
17	абве	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из шести предложенных	повышенны й	ОК 6 ОК 11	3–5 мин
18	абгд	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из шести предложенных	повышенны й	ОК 6	3–5 мин
19	ав	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с обоснованным ответом	повышенны й	ОК 6	3–5 мин
20	2,5 Кбайт	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание комбинированного типа с обоснованным ответом	повышенны й	ОК 6	3–5 мин
21	Двоичная . Т. к. её проще реализовать технически. 1 – есть сигнал (напряжени е или ток), 0 – нет сигнала.	1 б – полное правильное соответстви е 0 б – остальные случаи	задание открытого типа с развёрнутым ответом	высокий	ОК 6	5–10 мин
Итого						45–90мин

Оценивание заданий с развёрнутым ответом

Критерии оценки:

1. Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок).
2. Полнота ответа (раскрытие объёма используемых понятий).
3. Обоснованность ответа (наличие аргументов).
4. Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала).
5. Сопоставимость с эталонными ответом.

Наличие эталонного ответа.