

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.08.2024

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет
(РИНХ)»
Финансово-экономический колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор



Р. А. Сычев
2024г.

Рабочая программа дисциплины Информатика

Специальность
38.02.07 БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	114
в том числе:	
аудиторные занятия	76
самостоятельная работа	38

Ростов-на-Дону
2024 г.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя					
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16			16	16
Практические	16	16	44	44	60	60
В том числе в форме практ.подготовки	36	36	78	78	114	114
Итого ауд.	32	32	44	44	76	76
Контактная работа	32	32	44	44	76	76
Сам. работа	4	4	34	34	38	38
Итого	36	36	78	78	114	114

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «) Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 38.02.07 БАНКОВСКОЕ ДЕЛО (приказ Минобрнауки России от 14.11.2023 г. № 856)

Рабочая программа составлена по образовательной программе 38.02.07 БАНКОВСКОЕ ДЕЛО программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.05.2024 протокол № 16
Программу составил(и): Преп., Дударева Е.П.

Председатель ЦМК: Горелько Е.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2024 протокол № 1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:
1.2	- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
1.3	- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
1.4	- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
1.5	- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	ОУП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.07 Банковское дело
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1	Знать
	<ul style="list-style-type: none"> - основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; - представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; - угрозы информационной безопасности; - правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - основные принципы дискретизации различных видов информации; - возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях.

<p>3.2 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; - характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - 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); - 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); - реализовать этапы решения задач на компьютере; 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; - создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - 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; - использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель
<p>3.3 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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»; - методами поиска информации в сети Интернет; - навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - методами и средствами противодействия угрозам информационной безопасности, соблюдения мер безопасности, предотвращающими незаконное распространение персональных данных; - навыками соблюдения требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; - теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; - представлениями об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека. Тема 1.1.Информация и информационные процессы. Подходы к измерению					

1.1	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы. Единицы измерения информации /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	
1.2	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Информационные объекты различных видов. /Ср/	1	2		Л1.1 Л1.2 Э1	
1.3	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации /Пр/	1	2		Л1.1Л2.1	
	Раздел 2. Тема 1.2. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера					
2.1	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	
	Раздел 3. Тема 1.3. Кодирование информации. Системы счисления.					
3.1	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. /Пр/	1	2		Л1.1 Л1.2	
3.2	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. /Пр/	1	2		Л1.1	
3.3	Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида. /Ср/	1	2		Э1	
	Раздел 4. Тема 1.4. Технологии обработки графических объектов. (Профессионально-ориентированное содержание).					
4.1	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) /Пр/	1	2		Л1.1Л2.2	

	Раздел 5. Тема 1.5. Элементы комбинаторики и математической логики. (Профессионально-ориентированное содержание).					
5.1	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции. /Лек/	1	2		Л1.1Л2.1	
5.2	Построение таблицы истинности логического выражения. /Пр/	1	2		Л2.1	
	Раздел 6. Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. (Профессионально-ориентированное содержание).					
6.1	Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Э1	
6.2	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Электронная коммерция. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.2	
6.3	Поиск в Интернете. Цифровые сервисы государственных услуг. /Пр/	1	2		Л1.1Л2.2	
	Раздел 7. Тема 1.7. Информационная безопасность. (Профессионально-ориентированное содержание).					
7.1	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	
	Раздел 8. Раздел 2. Информационное моделирование. Использование программных систем и сервисов. Тема 2.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования					
8.1	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования /Лек/	1	2		Л1.1 Э1	
	Раздел 9. Тема 2.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры					
9.1	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. /Лек/	1	2		Л1.1 Э1 Э3	
	Раздел 10. Тема 2.3. Гипертекстовое представление информации					
10.1	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. /Пр/	1	2		Л1.1 Э1	
10.2	Веб-сайты и веб-страницы /Пр/	1	2		Л1.1Л2.1 Э2	
10.3	Глобальная сеть Интернет. IP- адресация. Правовые основы работы в сети Интернет /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1	

10.4	Достоверность информации в Интернете /Ср/	2	2			
	Раздел 11. Тема 2.4. Обработка информации в текстовых процессорах					
11.1	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	
11.2	Вставка, форматирование таблиц и графических объектов в текстовые документы. /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2	
11.3	Форматирование текстовых документов /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	
	Раздел 12. Тема 2.5. Технологии создания структурированных текстовых документов. (Профессионально-ориентированное содержание).					
12.1	Многостраничные документы. Структура документа. /Пр/	2	2		Л1.2Л2.2	
12.2	Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны. /Пр/	2	2			
	Раздел 13. Тема 2.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных					
13.1	Представление о базах данных. Реляционная модель данных (свойства реляционной модели, связи между таблицами реляционной модели данных). Система управления базами данных и их классификация. Этапы разработки базы данных. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	
13.2	Ввод данных. Создание форм, запросов, отчётов. /Пр/	2	2		Л1.2	
13.3	Работа в программной среде СУБД. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Э1 Э3	
	Раздел 14. Тема 2.7. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. (Профессионально-ориентированное содержание).					
14.1	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. Анимация в презентации. /Пр/	2	2		Л1.1Л2.2	
14.2	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации /Пр/	2	2		Л1.1	
	Раздел 15. Тема 2.8. Компьютерная графика и мультимедиа					
15.1	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.2 Э2 Э3	

15.2	Программы записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi) /Ср/	2	2			
	Раздел 16. Тема 2.9. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Формулы и функции в электронных таблицах					
16.1	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования в табличном процессоре. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	
16.2	Приемы форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2	
16.3	Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2	
16.4	Логические функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах /Пр/	2	2			
16.5	Финансовые функции. Текстовые функции. /Ср/	2	2			
	Раздел 17. Тема 2.10. Визуализация данных в электронных таблицах. Моделирование в электронных таблицах. (Профессионально-ориентированное содержание).					
17.1	Инструменты анализа данных: диаграммы (виды диаграмм, объекты диаграммы) /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.2	
17.2	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области). /Пр/	2	2			
	Раздел 18. Тема 2.11. Математические модели в профессиональной области. (Профессионально-ориентированное содержание).					
18.1	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). /Ср/	2	2		Л2.1	
18.2	Элементы теории игр (выигрышная стратегия) /Ср/	2	2		Л2.1	
	Раздел 19. Тема 2.12. Сетевое хранение данных и цифрового контента.					
19.1	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. /Ср/	2	2			
19.2	Коллективная работа над документами. /Пр/	2	2		Л2.2	
19.3	Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных /Ср/	2	2			
19.4	Тренды в развитии цифровых технологий /Ср/	2	2			

19.5	Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач /Ср/	2	2			
	Раздел 20. Тема 2.13. Списки, графы, деревья					
20.1	Структура информации. Списки, графы, деревья. /Ср/	2	2		Л2.1	
20.2	Алгоритм построения дерева решений /Ср/	2	2		Л2.1	
	Раздел 21. Тема 2.14. Элементы теории множеств. (Профессионально-ориентированное содержание).					
21.1	Графический метод алгебры логики. /Ср/	2	2		Л2.1	
21.2	Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. /Ср/	2	2		Л2.1	
21.3	Решение логических задач графическим способом. /Ср/	2	2		Л2.1	
	Раздел 22. Тема 2.15. Анализ алгоритмов в профессиональной области					
22.1	Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). /Пр/	2	2		Л1.1 Э2	
22.2	Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц /Ср/	2	2			
22.3	Структурированные типы данных. Массивы. (Профессионально-ориентированное содержание) /Пр/	2	2			
22.4	Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. (Профессионально-ориентированное содержание) /Ср/	2	2			
22.5	Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов. (Профессионально-ориентированное содержание) /Пр/	2	2			
22.6	Дифференцированный зачёт /Пр/	2	2			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. Перечень вопросов к дифференцированному зачету.

1. Информация и ее свойства. Измерение количества информации.
2. Информационные ресурсы общества.
3. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации.
4. Системы счисления.
5. Носители данных. Представление текстовых и числовых данных.
6. Кодирование текстовой информации.
7. Кодирование графической информации. Растровая и векторная графика. Средства и технологии работы с графикой. Форматы графических файлов.
8. Кодирование звуковой информации. Форматы звуковых файлов. Ввод и обработка звуковых файлов.
9. Структура персонального компьютера, его основные характеристики и состав.
10. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.
11. Материнская плата (состав, назначение).
12. Микропроцессор (состав, назначение, характеристики).
13. Память компьютера (внешняя и внутренняя).
14. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.
15. Классификация программного обеспечения компьютера. Назначение операционной системы.
16. Вредоносные программы и антивирусные программы.
17. Компьютерные вирусы, сетевые черви, троянские программы. Рекламные и шпионские программы. Спам, хакерские утилиты. Защита от вредоносного ПО.
18. Модели. Виды моделей. Основные этапы компьютерного моделирования. Примеры информационных моделей.
19. Алгоритмы. Свойства алгоритма. Виды алгоритмов. Способы представления и типовые структуры алгоритма.
20. Алгебра логики. Логические элементы компьютера: определение, условное обозначение. Таблицы истинности.
21. Технологии обработки текстовой информации. Основные возможности текстового процессора. Элементы текстового документа.
22. Ввод и редактирование данных. Основные операции с текстом.
23. Форматирование символов и абзацев.
24. Форматирование страниц, вставка номеров страниц и сносок. Разрыв страницы.
25. Форматирование таблиц в текстовом документе.
26. Технологии обработки числовой информации. Возможности табличного процессора.
27. Автозаполнение. Абсолютные и относительные ссылки. Формулы.
28. Форматирование таблицы. Графические возможности.
29. Математические, статистические, логические и другие категории функций.
30. Технологии хранения, поиска и сортировки данных. Базы данных. Табличные, сетевые и иерархические базы данных.
31. Создание компьютерных презентаций: использование шаблона. Вставка графических объектов, звука и видео.
32. Создание гиперссылок, анимации в презентации. Настройка показа презентации.
33. Компьютерные сети, виды сетей. Общие принципы построения вычислительных сетей. Топология локальных сетей.
34. Локальные и глобальные сети. Адресация в сети.
35. Глобальная сеть Интернет и ее информационные сервисы (электронная почта, файловые архивы и др.).
36. Адресация и протоколы сети Интернет. Поиск информации в сети Интернет.
37. Язык Паскаль: общая структура программы. Оператор присваивания. Условный оператор. Оператор перехода. Оператор цикла.
38. Одномерные массивы. Двумерные массивы. Переменная с индексом. Ввод и вывод элементов массива. Примеры работы с массивами чисел.

5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Представлен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Трофимов В. В., Барабанова М. И.	Информатика: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2024	https://urait.ru/bcode/545059 неограниченный доступ
Л1.2	Гаврилов М. В., Климов В. А.	Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы: учебник для соо	Москва: Юрайт, 2024	https://urait.ru/bcode/557963 неограниченный доступ
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Попов А. М., Сот- ников В. Н., Нага- ева Е. И., Зайцев М. А.	Информатика и математика: учебник и практикум для спо	Москва: Юрайт, 2024	https://urait.ru/bcode/536611 неограниченный доступ
Л2.2	Кедрова Г. Е., Му- ромцева А. В., Муромцев В. В., Потемкин С. Б., Кушлянская Т. Е., Волкова М. В., Колыбасова В. В.	Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для спо	Москва: Юрайт, 2024	https://urait.ru/bcode/542013 неограниченный доступ
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Школьный интернет-учебник «Информатика и ИКТ» Выграненко М. А., Выграненко М. В.			
Э2	Сайт К. Ю Полякова			
Э3	Информационно-образовательный сайт учителя информатики и ИКТ			
6.3. Перечень программного обеспечения				
6.3.1	Комплект программного обеспечения общего и профессионального назначения в соответствии с требова- ниями ФГОС СПО специальности.			
6.3.2	Операционная система. RedOS 7.3			
6.3.3	Офисный пакет LibreOffice			
6.3.4	Браузеры Google Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer			
6.4 Перечень информационных справочных систем				
6.4.1	Гарант - https://garant.ru/			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения для проведения лекций и практических работ.
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОУД.08 Информатика (специальности 38.02.01, 38.02.06),

ОУП.05 (специальности 38.02.07, 38.02.08, 40.02.04)

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

УУД, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; - представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; - угрозы информационной безопасности; - правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - основные принципы дискретизации различных видов информации; - возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях. 	<p>Сформировавшиеся систематические знания об</p> <ul style="list-style-type: none"> - об основных принципах устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; о тенденции развития компьютерных технологий; - о компьютерных сетях и их роли в современном мире; - об угрозах информационной безопасности; - правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - об основных принципах дискретизации различных видов информации; - о возможностях цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - о возможностях искусственного интеллекта в различных областях. 	<p>Уровень знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> - об основных принципах устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; о тенденции развития компьютерных технологий; - о компьютерных сетях и их роли в современном мире; - об угрозах информационной безопасности; - правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - об основных принципах дискретизации различных видов информации; - о возможностях цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - о возможностях искусственного интеллекта в различных областях. 	<p>устный опрос, анализ результатов выполнения практических работ; компьютерное тестирование</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; - характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных 	<p>Сформировавшиеся систематические умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; - характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - определять информаци- 	<p>Уровень умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; - характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных 	<p>устный опрос, анализ результатов выполнения практических работ; компьютерное тестирование</p>

<p>при заданных параметрах дискретизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - 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); - читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на 	<p>онный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений; использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - 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; 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); - читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обра- 	<p>при заданных параметрах дискретизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений; использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - 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; 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); - читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня; анализи- 	
---	--	--	--

<p>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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовать этапы решения задач на компьютере; 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; - создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием воз- 	<p>ботки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня; 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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовать этапы решения задач на компьютере; реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов; - создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - 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; - использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - использовать компьютерные таблицы для анализа, пред- 	<p>рывать 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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовать этапы решения задач на компьютере; реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов; - создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - 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; - использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - использовать компьютерно-математические модели 	
---	--	---	--

<p>возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватности модели моделируемому объекту или процессу; представлять результатов моделирования в наглядном виде; - организовать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий. 	<p>ставления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватности модели моделируемому объекту или процессу; представлять результатов моделирования в наглядном виде; - организовать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; 	<p>для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватности модели моделируемому объекту или процессу; представлять результатов моделирования в наглядном виде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; 	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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»; - методами поиска инфор- 	<p>Сформировавшиеся систематические владения</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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»; 	<p>Уровень владения</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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»; - методами поиска инфор- 	<p>устный опрос; анализ результатов выполнения практических работ; компьютерное тестирование</p>

<p>мации в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - методами и средствами противодействия угрозам информационной безопасности, соблюдения мер безопасности, предотвращающими незаконное распространение персональных данных; - навыками соблюдения требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; - теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; - представлениями об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. 	<ul style="list-style-type: none"> - методами поиска информации в сети Интернет; - навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - методами и средствами противодействия угрозам информационной безопасности, соблюдения мер безопасности, предотвращающими незаконное распространение персональных данных; - навыками соблюдения требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; - теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; - представлениями об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. 	<p>мации в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - методами и средствами противодействия угрозам информационной безопасности, соблюдения мер безопасности, предотвращающими незаконное распространение персональных данных; - навыками соблюдения требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; - теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; - представлениями об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. 	
---	--	---	--

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика индивидуальных проектов

1. История кодирования информации.
2. Кодирование и шифрование.
3. Символы и алфавиты для кодирования информации.
4. История Интернета.
5. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
6. Первые электронно-вычислительные машины.
7. Печатающие устройства, их эволюция, направления развития.
8. Сканеры и программная поддержка их работы.
9. Современные накопители информации, используемые в вычислительной технике.
10. Средства ввода и вывода звуковой информации.
11. Диаграммы вокруг нас (табличный процессор).
12. Использование компьютера для исследований функций и построения.

13. Обзор виртуальных музеев.
14. Антивирусы. Анализ антивирусов.
15. Вредоносные программы.
16. Проблемы защиты информации в Интернете.
17. Электронная коммерция и реклама в сети Интернет.
18. Central Processor Unit (структура, задачи CPU).
19. QR-коды. Их создание и применение.
20. Современные виды оперативной памяти.
21. USB 1.1, USB 2.0. Перспективы.
22. Web 4.0 (Web 3.0) в сравнении с предыдущими концепциями.
23. Архитектура микропроцессора семейства Intel.
24. Виртуальные обучающие системы, тренажеры.
25. Защита информации и администрирование в локальных сетях.
26. Искусственный интеллект. Модели, проектирование, разработка.
27. Кодирование аналоговой (непрерывной) графической и звуковой информации методом дискретизации.
28. Компьютерное моделирование в биологии и экологии.
29. Компьютерное моделирование физических процессов.
30. Математические методы в медицине.
31. Нейрокомпьютеры и их применение.
32. Определение числового кода символа и ввод символа по числовому коду в текстовых редакторах.
33. Применение информационных технологий в различных сферах деятельности (образовании, горной промышленности, нефтепереработке и пр.).
34. Развитие операционных систем для локальных сетей.
35. Создание тематического Web-сайта.
36. Эпоха «Smart». Проблемы, особенности, перспективы развития.
37. FTP- и WWW- сервисы сети Internet.
38. HTML - язык гипертекстовой разметки.
39. On-line угрозы и профилактика.
40. Архитектура персонального компьютера.
41. Защита информации. Виды защиты информации (физические, программные, аппаратные, организационные, законодательные, психологические).
42. Защита от вредоносных программ.
43. Исследование видов и методов компьютерной графики и анимации.
44. История криптовалют. Почему цена Bitcoin не отражает его реальной ценности.
45. Как доставить Интернет в отдаленные уголки планеты.
46. Методы аутентификации пользователей в Интернете.
47. Палитры цветов в системах RGB и CMYK.
48. Правила защиты от фишинга.
49. Право в Интернете.
50. Работа с электронной почтой и телеконференциями.
51. Секреты нанотехнологии.
52. Спутниковые системы и технологии. GPRS, Глонасс, Галилео и пр.
53. Технология распознавания лиц – будущее настало?
54. Трехмерное измерение.
55. Человеческий фактор в информационной безопасности.
56. Что такое файловая система и как узнать тип файловой системы на диске.
57. Облачные технологии.
58. Искусственный интеллект: его возможности и потенциал.
59. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
60. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
61. Основные принципы функционирования сети Интернет.
62. Разновидности поисковых систем в Интернете.
63. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
64. Система защиты информации в Интернете.
65. Геоинформационные системы.

2.1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1

Тема. Информация и информационные процессы. Подходы к измерению информации

Вид деятельности: внеаудиторная практическая работа поискового характера.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) содержание найденного материала;
- 2) степень актуальности найденного материала;
- 3) использование различных источников информации, указание источников информации;
- 4) использование демонстрационного материала (видео, презентации, иллюстрации).

Задание - подготовить сообщение на одну из тем:

- *Виртуальная реальность;*
- *Суперкомпьютеры;*
- *Электронная Россия;*
- *Облачные технологии;*
- *Современный монитор;*
- *Роботы сегодня;*
- *Обзор портала госуслуг;*
- *Электронное правительство Ростовской области.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2

Тема 1.7. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет..

Вид деятельности: внеаудиторная практическая работа исследовательского характера.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) содержание найденного материала;
- 2) степень актуальности найденного материала;
- 3) использование различных источников информации, указание источников информации;
- 4) использование демонстрационного материала (видео, презентации, иллюстрации).

Задание - подготовить сообщение на одну из тем:

- *Центр безопасного Интернета в России;*
- *Самые распространенные и опасные вредоносные программы;*
- *Что такое спам и как с ним бороться?;*
- *Федеральный закон "О персональных данных".*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 3

Тема. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.

Вид деятельности: внеаудиторная работа исследовательского характера «Всемирная сеть Интернет: плюсы и минусы».

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) содержание найденного материала;
- 2) степень актуальности найденного материала;
- 3) использование различных источников информации, указание источников информации;
- 4) использование демонстрационного материала (видео, презентации, иллюстрации).

Задание - подготовить сообщение на одну из тем:

- Интернет-магазин;
- Интернет-банк;
- Интернет-турагенство;
- Обзор Интернет-СМИ.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 4

Задание – подготовиться к промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования.

Критерии оценки изучения теоретического материала:

- «5» баллов - задание выполнено без замечаний;
- «4» балла - задание выполнено с незначительными замечаниями;
- «3» балла - задание содержат существенные замечания, выполнено не в полном объеме, но более 50%;
- «2» балла - задание не выполнено или выполнено менее, чем на 40%.

2.2. Практические задания

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1

Тема. Кодирование информации. Системы счисления.

Вид деятельности: упражнения по переводу чисел из одной системы счисления в другую, измерение количества информации.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 45 мин.;
- 3) наличие конспекта.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) объем выполненной работы, время выполнения;
- 2) правильность полученных результатов;
- 3) демонстрация порядка действий при выполнении упражнений.

Задание: осуществить перевод чисел из одной системы счисления в другую, упражнения на измерение количества информации.

Варианты: 1-15

Вариант 1

1. Переведите в десятичную систему счисления число 110110_2
2. Какое число предшествует числу 470_8 ?
3. Переведите в восьмеричную систему счисления число $11001,11_2$
4. Переведите число 63_{10} в двоичную систему счисления.
5. Переведите 2048 Кбайт в байты и Мбайты.

Вариант 2

1. Переведите в десятичную систему счисления число 100011_2
 2. Переведите в шестнадцатеричную систему счисления число $101011,11010_2$
 3. Какое число следует за числом $E0F_{16}$?
 4. Переведите число 75_{10} в двоичную систему счисления
 5. Переведите 2048 Кбайт в биты и байты
-

Вариант 3

1. Переведите в десятичную систему счисления число 110101_2
 2. Переведите в шестнадцатеричную систему счисления число $100011,10111_2$
 3. Какое число следует за числом 10011_2 ?
 4. Переведите число 88_{10} в двоичную систему
 5. Переведите 2048 Мбайт в Кбайты и Гбайты
-

Вариант 4

1. Переведите в десятичную систему счисления число 1100101_2
 2. Переведите в шестнадцатеричную систему счисления число $101011,11011_2$
 3. Какое число предшествует числу $A10_{16}$?
 4. Переведите число 92_{10} в двоичную систему счисления.
 5. Переведите 2 Гб в Кбайты, байты
-

Вариант 5

1. Переведите в десятичную систему счисления число 100101_2
 2. Какое число следует за числом 177_8 ?
 3. Переведите в восьмеричную систему счисления число $10101,10001_2$
 4. Переведите число 73_{10} в двоичную систему счисления.
 5. Переведите 20480056 бит в байты, Кбайты
-

Вариант 6

1. Переведите в десятичную систему счисления число 110011_2
 2. Какое число предшествует числу 11011_2 ?
 3. Переведите в восьмеричную систему счисления число $10101,01_2$
 4. Переведите число 101_{10} в двоичную систему счисления
 5. Переведите 1024 Кбайт в Мб и байты
-

Вариант 7

1. Переведите в десятичную систему счисления число 110010_2
 2. Какое число предшествует числу 770_8 ?
 3. Переведите в восьмеричную систему счисления число $10001,1110_2$
 4. Переведите число 53_{10} в двоичную систему счисления
 5. Переведите 2048 Кбайт в байты и Мбайты
-

Вариант 8

1. Переведите в десятичную систему счисления число 1000111_2
 2. Переведите в шестнадцатеричную систему счисления число $100011,110101_2$
 3. Какое число следует за числом EAF_{16} ?
 4. Переведите число 82_{10} в двоичную систему счисления
 5. Переведите 2048 Кбайт в биты и байты
-

Вариант 9

1. Переведите в десятичную систему счисления число 111101_2
 2. Переведите в шестнадцатеричную систему счисления число $101011,10101_2$
 3. Какое число следует за числом 10111_2 ?
 4. Переведите число 76_{10} в двоичную систему
 5. Переведите 2048 Мбайт в Кбайты и Гбайты
-

Вариант 10

1. Переведите в десятичную систему счисления число 1100111_2
 2. Переведите в шестнадцатеричную систему счисления число $101011,10001_2$
 3. Какое число предшествует числу $E10_{16}$?
 4. Переведите число 102_{10} в двоичную систему счисления.
 5. Переведите 2 Гб в Кбайты, байты
-

Вариант 11

1. Переведите в десятичную систему счисления число 111100_2
 2. Какое число следует за числом 777_8 ?
 3. Переведите в восьмеричную систему счисления число $10111,11101_2$
 4. Переведите число 83_{10} в двоичную систему счисления.
 5. Переведите 20480056 бит в байты, Кбайты
-

Вариант 12

1. Переведите в десятичную систему счисления число 1000111_2
 2. Какое число предшествует числу 11111_2 ?
 3. Переведите в восьмеричную систему счисления число $1110101,01_2$
 4. Переведите число 95_{10} в двоичную систему счисления
 5. Переведите 1024 Кбайт в Мб и байты
-

Вариант 13

1. Переведите в десятичную систему счисления число 11011101_2
 2. Какое число предшествует числу 750_8 ?
 3. Переведите в восьмеричную систему счисления число $1100,11101_2$
 4. Переведите число 43_{10} в двоичную систему счисления
 5. Переведите 2048 Кбайт в байты и Мбайты
-

Вариант 14

1. Переведите в десятичную систему счисления число 11000111_2
 2. Переведите в шестнадцатеричную систему счисления число $100111,1101011_2$
 3. Какое число следует за числом FF_{16} ?
 4. Переведите число 97_{10} в двоичную систему счисления
 5. Переведите 2048 Кбайт в биты и байты
-

Вариант 15

1. Переведите в десятичную систему счисления число 1110111_2
 2. Какое число предшествует числу 111101_2 ?
 3. Переведите в восьмеричную систему счисления число $1111101,01_2$
 4. Переведите число 70_{10} в двоичную систему счисления
 5. Переведите 1024 Кбайт в Мб и байты
-

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2

Тема. Кодирование информации. Системы счисления.

Вид деятельности: решение типовых задач по оценке информационных объемов.

Условия выполнения задания:

1) наличие ПК, конспекта, учебных материалов по теме.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) объем выполненной работы, время выполнения;
- 2) отсутствие ошибок при выполнении работы;
- 3) представление алгоритма решения задачи.

Задание: оценить информационные объемы, закодировать и декодировать информацию.

Варианты: 1-6

Вариант 1

1. Сколько цветов будет содержать палитра, если каждый базовый цвет кодировать 2 байтами ?
2. Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в Unicode, в ASCII-кодировку. Какова длина нового сообщения в символах, если при этом информационное сообщение уменьшилось на 1095 байт .
3. Закодируйте с помощью ASCII-кода свою фамилию . Представьте код в 16-ой и двоичной системах счисления.

Вариант 2

1. Автоматическое устройство осуществило перекодировку записанного в ASCII-коде информационного сообщения в Unicode. Какова длина нового сообщения в байтах, если при этом информационное сообщение увеличилось на 15288 бита .
2. Какой объем видеопамяти в Кбайтах нужен для хранения изображения размером 640x250 пикселей и использующего 16-цветную палитру?
3. Закодируйте с помощью Unicode свою фамилию . Представьте код в 16-ой и двоичной системах счисления.

Вариант 3

1. Сообщение, записанное буквами из 64-х символьного алфавита, содержит 20 символов. Какое количество информации оно несет?
2. Видеопамять имеет объем, в котором может храниться 4-х цветное изображение размером 300x200 . Какого размера изображение можно хранить в том же объеме памяти, если оно будет использовать 256-ти цветную палитру?
3. Для кодирования букв А, Б, В, Г используются четырёхразрядные последовательные двоичные числа от 1000 до 1011 соответственно. Если таким способом закодировать последовательность символов БГАВ и записать результат в восьмеричном коде, то получится:
1) 175423 2) 115612 3) 62577 4) 12376

Вариант 4

1. Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 16-ти символьного алфавита, если объем его составил 1/16 Мбайт ?
2. Сколько цветов можно максимально использовать для хранения изображения размером 350x200 пикселей, если объем страницы видеопамяти – 70000 байт ?
3. Определите, чему равен информационный объём высказывания Алексея Толстого, закодированного ASCII-кодом: Не ошибается тот, кто ничего не делает, хотя это и есть его основная ошибка.
1) 512 бит 2) 76 байт 3) 8 Килобайт 4) 123 байта

Вариант 5

1. Сколько байтов информации в цифровом коде (ASCII) фразы: Встречу назначаю на 19:00
2. Видеопамять компьютера имеет объём 600 Кбайт . Размер графической сетки – 640x480 . Сколько страниц экрана может одновременно разместиться в видеопамяти при палитре из 256 цветов?
3. Для кодирования букв А, В, С, D используются трёхразрядные последовательные двоичные числа, начинающиеся с 1 (от 100 до 111 соответственно). Если таким способом закодировать последовательность символов CDAB и записать результат в шестнадцатеричном коде, то получится:
1) A52 2) 4C8 3) 15D 4) DE5

Вариант 6

1. Сколько цветов будет содержать палитра, если каждый базовый цвет кодировать одним байтом ?
2. Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в Unicode, в ASCII-кодировку. Какова длина нового сообщения в байтах, если при этом информационное сообщение уменьшилось на 1024 байта .
3. Сколько символов содержит сообщение, закодированное ASCII-кодом: 1101001100011100110100110001110001010111

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 3

Тема. Модели и моделирование. Этапы моделирования.

Вид деятельности: практическая работа исследовательского характера (исследование компьютерных моделей).

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 2:45 мин.;
- 3) наличие ПК, УМК *Компьютерные модели*.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) объем выполненного задания;
- 2) наличие конспекта с ответами на теоретические вопросы;
- 3) формулирование вывода о выполнении исследования компьютерных моделей.

Задание:

1. Письменно ответить на вопросы:
 - ▶ Что такое модель? Что такое моделирование?
 - ▶ Основные цели моделирования?
 - ▶ Что такое формализация? Определение математической модели.
 - ▶ Определение компьютерной модели.
2. Схематично изобразить классификацию моделей. Привести примеры.
3. Схематично изобразить классификацию информационных моделей по способу представления. Привести примеры.
4. Исследовать компьютерные модели различных процессов. Ответить на вопросы разделов. Классифицировать рассмотренные компьютерные модели.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 4

Тема. Модели и моделирование. Этапы моделирования..

Вид деятельности: решение логических задач с помощью построения информационных моделей.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 30 мин.;
- 3) наличие ПК, *Calc*.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) получение результатов программного контроля решения логической задачи в интерактивном режиме;
- 2) определение объекта и цели моделирования представленной информационной модели.

Задание:

Задача 1 Победители предметных олимпиад

Пятеро одноклассников стали победителями предметных олимпиад. Известно, что: 1) победитель олимпиады по информатике учит Аню и Сашу работе на компьютере; 2) Лена и Вася тоже заинтересовались информатикой; 3) Саша всегда побаивается истории; 4) Лена, Саша и победитель олимпиады по литературезанимаются плаванием; 5) Саша и Лена поздравили победителя олимпиады по математике; 6) Аня сожалеет о том, что у неё остается мало времени на литературу. **Победителем какой олимпиады стал каждый из ребят?**

Предметы	Школьники				
	Аня	Саша	Лена	Вася	Миша
История					
Математика					
Информатика					
Литература					
География					

Принять решение? (да/нет)

Результат решения:

Задача 2

На конкурсе

Однажды на конкурсе за круглым столом оказались пятеро ребят из разных городов. Известно, что: 1) петербуржец сидит между Юрой и Толей, а напротив него сидят пермяк и Алёша. 2) Коля никогда не был в Санкт-Петербурге. 3) Юра не был в Москве и в Томске. 4) томич с Толей регулярно переписываются. **Определите, в каком городе живет каждый из ребят?**

Города	Школьники				
	Юра	Толя	Алёша	Коля	Витя
Москва					
Санкт-Петербург					
Новгород					
Пермь					
Томск					

Принять решение? (да/нет)

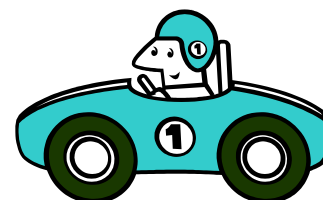
Результат решения:

Задача 3

Авторалли

Гонщики приехали на авторалли на своих машинах. Известно, что: У Джека машина красная, у Питера - не чёрная, не синяя, не голубая, у Майкла есть черная и синяя машины, у Алекса есть машины всех перечисленных цветов, у Берри есть синяя и белая машины. **На машинах какого цвета приехали гонщики на ралли, если известно, что все машины были разного цвета?**

Цвет машины	Гонщики				
	Джек	Питер	Майкл	Алекс	Берри
Красная					
Черная					
Синяя					
Голубая					
Белая					



Принять решение? (да/нет)

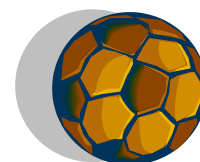
Результат решения:

Задача 4

Пятеро друзей

В небольшом районном городке живут пятеро друзей, имеющих различные профессии. Известно, что: 1) Петренко и Гришин никогда не держали в руках малярной кисти; 2) Иванов и Гришин уже давно собираются посетить мельницу, на которой работает их товарищ; 3) Петренко и Капустин живут в одном доме с почтальоном; 4) Сидорчук был недавно на свадьбе Петренко и дочери парикмахера; 5) Иванов и Петренко играют в одной футбольной команде с плотником и маляром; 6) Гришин и Капустин пользуются услугами друга парикмахера, а почтальон предпочитает бриться сам. **У кого из друзей какая профессия?**

Фамилия	Профессия				
	Маляр	Мельник	Плотник	Почтальон	Парикмахер
Иванов					
Петренко					
Сидорчук					
Гришин					
Капустин					



Принять решение? (да/нет)

Результат решения:

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 5

Тема. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

Вид деятельности: тренировочные упражнения по работе с архивами данных.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 40 мин.;
- 3) наличие ПК, программы-архиватора WinZip .

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) соблюдение алгоритма действий при выполнении задания;
- 2) сохранение архивов на внешнем носителе информации;
- 3) представление сравнительного анализа информационных объемов исходных и заархивированных данных.

Задание:

1. Заархивировать файл *Деловое общение.doc*, находящийся в папке *Документы* в виде:
 - ZIP – архива;
 - самораскрывающегося архива.

Архивы разместить в папке своей группы.

2. Заполнить таблицу данными:

Имя исходного файла	Объем исходного файла (Кб)	Архивы (тип файла)	Объем полученного архивного файла (Кб)	Степень сжатия (в %)
		ZIP		
		EXE		

3. Разархивировать в папке своей группы ZIP-архив.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 6

Тема. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.

Вид деятельности: работа с основными компонентами операционной системы.

Условия выполнения задания:

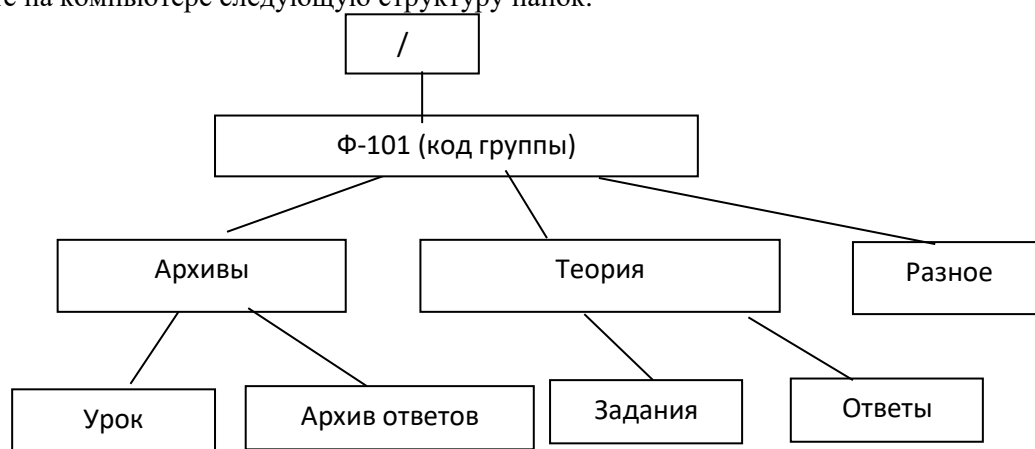
- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 2·45 мин.;
- 3) ПК, ОС RedOS.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) объем выполненной работы, время выполнения;
- 2) правильность полученных ответов на поставленные вопросы;
- 3) представление полученной файловой структуры;
- 4) следование алгоритму, описывающему ход выполнения задания.

Задание:

1. Создайте на компьютере следующую структуру папок:



2. С помощью программы *Блокнот* создайте несколько текстовых файлов, сохраните их в папке *Задания*. Для этого:
 - 1) Загрузите текстовый редактор *Блокнот*.
 - 2) В окне текстового редактора *Блокнот* в качестве текста запишите вопрос:
Как переименовать последовательность файлов?
 - 3) Сохраните файл в папке *Задания*:
 - задайте команду главного меню *Файл - Сохранить как*;
 - в диалоговом окне задайте путь к папке *Задания*, куда будет помещен создаваемый файл;
 - введите имя файла *Переименование файлов*;
 - нажмите кнопку *Сохранить* (расширение указывать не надо).
 - 4) В окне текстового редактора *Блокнот* задайте команду *Файл – Создать*. Повторите действия 2), 3) для создания и сохранения файлов *Копирование справки.txt*, *Копирование окна.txt*.
Текст файла *Копирование справки.txt*:
Как скопировать раздел или страницу справки?
Текст файла *Копирование окна.txt*:
Как скопировать содержимое окна или экрана?
 - 5) закройте окно текстового редактора *Блокнот*.
3. Скопируйте полученные файлы из папки *Задания* в папку *Ответы*.
4. В файлах папки *Ответы* запишите ответы на вопросы.
5. В папке *Задания* переименуйте все файлы в файлы с именами: *Задание 1.txt*, *Задание 2.txt*, *Задание 3.txt*.
6. Из папки *Ответы* переместите все файлы в папку *Урок*.
7. Все файлы папки *Урок* заархивируйте. Архив разместите в папке *Архив ответов*.
8. Удалите файлы в папке *Урок*.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 7

Тема. Обработка информации в текстовых процессорах

Вид деятельности: самостоятельная практическая работа.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 2·45 мин.;
- 3) наличие ПК, ТП *Writer*.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) соответствие оформления документа образцу и требованиям задания;
- 2) правильность используемых формул в таблице для расчёта показателей;
- 3) эффективность применяемых методов работы с элементами электронного документа (текстом, таблицами, графическими объектами).

Задание: создать документ, включающий отформатированный текст, графические объекты, таблицу с формулами расчёта показателей.

РЫНОК

Сложнейший механизм рынка формировался на протяжении многих столетий. Понятие "рынок" употребляется в широком и узком смысле.

РЫНОК (в широком значении) - такая организация общественного производства, при которой производители товаров, ориентируясь на спрос покупателей, сами решают:

- 1) когда, в каком количестве и какие товары производить;
- 2) как эти товары произвести (из каких ресурсов и с помощью какой технологии);
- 3) для какого потребителя производятся товары.

В узком смысле рынок - это сфера обращения (купли-продажи) товаров, торговля.

Экономическая структура рынка включает «рынок товаров», «рынок капитала» и «рынок труда».

ТОВАР - продукт труда самостоятельного производителя, необходимый (полезный) покупателю и производимый специально для продажи.

Торговля товарами происходит в двух формах:

- ▶ **оптовая торговля** - приобретение торговыми фирмами товаров крупными партиями;
- ▶ **розничная торговля** - продажа товаров торговыми предприятиями непосредственно потребителям.



Ведомость выручки магазина за 2024 г. (тыс. руб.)

Дата	Выручка отделов				Всего
	1	2	3	4	
01 июнь	1890,12	2563,63	839,50	3456,70	
02 июнь	2089,05	2360,77	451,28	1276,30	
Итого:					

Выполнил студент
группы _____

Проверил
преподаватель _____

ФЭК
2024 г.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 8

Тема. Технологии обработки информации в электронных таблицах.

Вид деятельности: самостоятельная практическая работа.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 2·45 мин.;
- 3) наличие ПК, ТП *Calc*.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) степень соответствия оформления документа образцу;
- 2) правильность используемых формул в таблице для расчёта показателей;
- 3) наглядность отображенных в диаграмме показателей.

Задание: создать таблицу, позволяющую рассчитать недостающие показатели, построить диаграмму.

Варианты: 1-3

Самостоятельная работа студента _____

ФИО, № группы

по теме Calc
наименование

вариант 1
вариант

**Расчет сумм комиссионного вознаграждения
работников страховой компании
за III квартал 2024 г.**

Комиссионное вознаграждение _____ 5%

руб. коп.

№ п/п	Страховой агент	Сумма страхования за квартал	Июль	Август	Сентябрь	Сумма комиссионного вознаграждения
1	Иванов И.П.		45400,00	120000,00	39000,00	
2	Петров А.С.		25000,00	150000,00	273000,00	
3	Бахлян В.Н.		190000,00	37000,00	41000,00	
4	Асеев П.П.		34290,00	29000,00	36000,00	
5	Хейрбекова А.И.		35000,00	45000,00	28000,00	
6	Самойлина Т.Н.		41000,00	70500,00	20000,00	
7	Чичиков С.А.		36000,00	12000,00	34000,00	
8	Борисов О.Т.		40000,00	254000,00	42000,00	
9	Громов Е.Д.		12000,00	15000,00	47000,00	
10	Кукс Т.Г.		18000,00	15000,00	30000,00	
Всего						
Средняя сумма						
Минимальная сумма						
Максимальная сумма						

Бухгалтер _____

подпись

расшифровка подписи

Самостоятельная работа

ФИО, № группы

по теме Calc вариант 2
наименование вариант

Поступление денежных средств от операционной деятельности в 2024 г.

Филиал ФГУП «Защита» МВД России по Ростовской области

Вид деятельности	Код строки	Январь	Февраль	Март	1-й квартал	Апрель	Май	Июнь	2-й квартал	Полугодие	Доля поступлений в общей сумме поступлений за полугодие (%)
военизированная охрана	201	9 700,6	9 700,6	9 700,6		9 870,3	9 870,3	9 870,3			
сторожевая охрана	202	1 220,0	1 220,0	1 220,0		1 300,0	1 300,0	1 300,0			
проектно-монтажная деятельность	203	3 736,5	3 736,5	3 736,5		3 562,5	3 562,5	3 562,5			
техническое обслуживание объектов	204	4 619,3	4 619,3	4 619,3		6 000,3	6 000,3	6 000,3			
техническое обслуживания квартир	205	716,7	716,7	716,7		766,6	766,6	766,6			
пультная охрана объектов	206	2 090,4	2 090,4	2 090,4		2 058,1	2 058,1	2 058,1			
пультная охрана квартир	207	86,1	86,1	86,1		95,0	95,0	95,0			
охрана перевозимого имущества	208	472,0	472,0	472,0		531,0	531,0	531,0			
охрана автостоянок	209	80,0	80,0	80,0		60,0	60,0	60,0			
обследование объектов	210	22,0	22,0	22,0		25,0	25,0	25,0			
Всего:											
Максимальная сумма поступлений											

Финансовый директор

подпись

расшифровка подписи

Самостоятельная работа студента _____

ФИО, № группы

по теме Calc вариант 3

наименование

вариант

Скидка	5%
Курс доллара	78,14

Автомобильный салон "Комфорт"

№ п/п	Модель	Кузов	Коробка	Комплектация	Первоначальная цена (руб., коп.)	Скидка (руб., коп.)	Стоимость (руб., коп.)	Стоимость в долларах
1	Opel Astra Family	Sedan	MT	Cosmo	701 900,00			
2	Opel Astra	Hatch 5-dr	MT	Essentia	599 999,00			
3	Opel Astra GTC	Hatch 3-dr	MT	Sport	841 000,00			
4	Astra Sports Tourer	Sport Tourer	MT	Cosmo	838 500,00			
5	Opel Corsa	Hatch 5-dr	AT	Cosmo	642 000,00			
6	Opel Meriva	Wagon	MT	Design Edition	691 500,00			
7	Opel Zafira	Wagon	MT	Enjoy	784 900,00			
8	Opel Zafira Tourer	Wagon	AT	Cosmo	1 103 000,00			
9	Opel Antara	Wagon	AT	Cosmo	1 258 000,00			
10	Opel Insignia	Sport Tourer 4x	AT	OPC	1 793 000,00			
Итого:								
Минимальная цена / скидка / стоимость								
Максимальная цена / скидка / стоимость								
Средняя цена / скидка / стоимость								

Менеджер по продажам _____

подпись

расшифровка подписи

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 9

Тема. Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Вид деятельности: самостоятельная практическая работа.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 2·45 мин.;
- 3) наличие ПК, СУБД *Base*, ТП *Calc*, ТП *Writer*.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) соответствие созданной БД и её объектов заданию;
- 2) знание приёмов ввода, редактирования данных;
- 3) выполнение запросов на выборку данных;
- 4) получение отчётов заданного вида;
- 5) правильность вычислений;
- 6) правильность ответов на теоретические вопросы.

Задание: создать реляционную базу данных (варианты 1, 2).

Вариант №1

1. В папке своей группы создать документ *KP_Фамилия*, в котором указать сведения о себе:

**Самостоятельная работа по дисциплине
Информатика**

студента группы № ____

ФИО

Вариант №1

« ____ » _____ 202__ г.

2. В документе *KP_Фамилия* создать таблицу, в которой ответить на вопросы:

Вопрос	Ответ
С какими объектами вы работали в СУБД <i>Base</i> ?	
Что такое БД?	
Отчеты предназначены для ...	
Столбец таблицы в базе данных называется ...	

3. Загрузить СУБД *Base*, в папке своей группы создать базу данных *Кадры*.
4. В базе данных создать таблицу *Сотрудники* с полями:

Номер	Фамилия	Дата приема	Отдел	Должность	Оклад	Телефон	Кол-во детей
-------	---------	-------------	-------	-----------	-------	---------	--------------

Поле *Номер* задать в качестве ключевого поля. Задать необходимые типы данных для всех полей.

5. Создать простую форму для ввода информации о сотрудниках.
6. Пользуясь созданной формой, ввести данные в таблицу *Сотрудники*.

Номер	Фамилия	Дата приема на работу	Отдел	Должность	Оклад	Телефон	Кол-во детей
1	Васильев И. П.	26.02.2016	ИТ	начальник отдела ИТ	16000	3-30	2
2	Ильченко А. С.	06.02.2015	бухгалтерия	гл. бухгалтер	18000	2-50	1
3	Зотова М. Н.	25.11.2020	АХО	начальник АХО	15000	2-43	2
4	Кузьмина Н. Н.	14.03.2024	бухгалтерия	бухгалтер	12000	2-55	1
5	Няничева Т. К.	25.11.2015	ИТ	программист	13000	3-31	
6	Скребко А. П.	14.09.2009	финотдел	экономист	12000	4-61	3
7	Тихонов В. П.	05.03.2022	АХО	инженер	11800	2-44	1
8	Величко С. П.	01.03.2016	финотдел	начальник финотдела	17000	4-60	1
9	Петренко Р. М.	20.04.2018	ИТ	техник	8500	3-32	3
10	Такмачева П. С.	12.06.2018	бухгалтерия	бухгалтер	13500	2-56	
11	Попова И. Д.	12.04.2017	бухгалтерия	кассир	9500	2-57	1
12	Зубко Т. П.	25.12.2018	финотдел	экономист	12500	4-62	

7. Создать запросы на выборку:
 - сотрудников, принятых на работу после 01.01.2018 г.;
 - сотрудников, имеющих более 2 детей.
8. Создать запрос с параметром на выборку сотрудников, их должностей и окладов конкретного отдела.
9. Создать отчет *Структура учреждения* с полями:
Отдел, ФИО, Должность, Оклад, Телефон
 При создании отчёта выполнить *группировку* по отделам, сортировку по окладам.
10. Экспортировать созданную и заполненную таблицу в *Calc*.
11. Добавить заголовок *Список сотрудников ОАО «Электрон»*.
12. Отсортировать данные таблицы по отделам.
13. После каждого отдела добавить в таблицу строку *«Средний оклад сотрудников отдела»* и рассчитать его в графе *«Оклад»* с точностью 2 знака после запятой.
14. Сохранить книгу под именем *Средний оклад сотрудников*.

Вариант №2

1. В папке своей группы создать документ *KP_Фамилия*, в котором указать сведения о себе:

Самостоятельная работа по дисциплине

Информатика

студента группы № ____

ФИО

Вариант №2

« ____ » _____ 202__ г.

2. В документе *KP_Фамилия* создать таблицу, в которой ответить на вопросы:

Вопрос	Ответ
Для чего используется ключевое поле?	
Что такое СУБД?	
Запросы предназначены для ...	
Строка таблицы в базе данных называется ...	

3. Загрузить СУБД *MS Base*, в папке своей группы создать базу данных *Страхование*.
4. В базе данных создать таблицу *Физические лица* с полями:

Номер	ФИО	Дата страховки	Сумма	Вид	Первый год страховки?	Контактный телефон
-------	-----	----------------	-------	-----	-----------------------	--------------------

Поле *Номер* задать в качестве ключевого поля. Задать необходимые типы данных для всех полей.

5. Создать простую форму для ввода информации о страховании имущества.
6. Пользуясь созданной формой, ввести данные в таблицу.

Номер	ФИО	Дата страховки	Сумма	Вид	Первый год страховки?	Контактный телефон
1	Круглов И.И.	26.02.2024	12000	Городская квартира	да	2-60-35-46
2	Седова А.П.	06.02.2024	3000	Легковой автомобиль	нет	2-66-85-39
3	Таранов В.Т.	25.11.2024	10000	Жилой дом	да	2-22-35-48
4	Медведев Н.А.	14.11.2024	20000	Садовый дом	нет	2-32-55-40
5	Ветрова О.П.	25.11.2024	6000	Городская квартира	нет	2-61-44-52
6	Ветрова О.П.	25.11.2024	5000	Садовый дом	нет	2-61-44-52
7	Васильев И.П.	14.09.2024	50000	Легковой автомобиль	нет	2-36-89-77
8	Демидов Н.П.	05.03.2024	45000	Жилой дом	да	2-52-25-38
9	Кузьмина Н.Н.	01.11.2024	15000	Садовый дом	нет	2-32-56-68
10	Зотова М.Н.	20.03.2024	16000	Садовый дом	нет	2-60-69-23
11	Ильченко А.С.	12.11.2024	4500	Легковой автомобиль	нет	2-60-35-46
12	Погадай Т.Д.	12.11.2024	30200	Жилой дом	да	2-56-35-10
13	Погадай Т.Д.	12.11.2024	4000	Жилой дом	да	2-56-35-10

7. Создать запросы на выборку:
 - лиц, застраховавших садовые дома, сумм их страховки, контактные телефоны (запрос назвать *Садовые дома*);
 - лиц, оформивших страховку на более чем 10000 руб. (запрос назвать *Более 10000*);

8. Создать запрос с параметром на выборку физических лиц и сумм их страховки по конкретному виду застрахованного имущества.
9. Создать отчет *Страхование имущества* с полями: *Вид имущества, ФИО, Дата страховки, Сумма*.
Предусмотреть в отчете *группировку* по видам застрахованного имущества, *сортировку* по дате.
10. Экспортировать созданную и заполненную таблицу в ТП *Calc*.
11. Добавить заголовок *Страхование имущества физическими лицами в 2024 г.*
12. Отсортировать данные таблицы по *Видам* застрахованного имущества.
13. После каждого вида застрахованного имущества добавить в таблицу новую строку *Средняя сумма страховки* и рассчитать ее в графе *Сумма* с точностью 0 знаков после запятой.
14. Сохранить книгу под именем *Суммы страховки*.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 10

Тема. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.

Вид деятельности: создание мультимедийного проекта.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 2-45 мин.;
- 3) наличие ПК, Интернета, *Impress*.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) соответствие подобранных иллюстраций теме проекта;
- 2) оформление слайдов;
- 3) грамотное применение мультимедийных эффектов (они не должны мешать восприятию информации);
- 4) применение разнообразных средств и приемов автоматизации;
- 5) представление информации в структурированном виде.

Задание: создать мультимедийную презентацию "Статистика запросов в Интернете", используя предложенный текст.

Варианты: 1, 2.

Вариант 1

Какие сайты лидировали в поиске Яндекса и Google в 2023 году

- Электронная коммерция — OZON и Hoff.
- Медицина — СМ Клиника
- Страхование — Сравни.ру и АльфаСтрахование
- Финансы — Банки.ру и Сбербанк

Google назвал самые популярные поисковые запросы в 2023 году.

Наиболее популярным по количеству запросов событием стала война в Израиле и Газе. В первую пятерку вошли крушение батискафа «Титан», землетрясение в Турции, а также ураганы «Хилари» и «Идалия».

Что делают пользователи в Интернете в 2024 году

Использование социальных медиа остаётся самым популярным занятием в Интернете: более 97% интернет-пользователей трудоспособного возраста ежемесячно обращаются к социальным сетям или мессенджерам.

Поисковые системы занимают третье место.

Шопинг на четвёртом месте: чуть менее трёх четвертей всех интернет-пользователей каждый месяц совершают какие-то действия, связанные с электронной коммерцией.

Сервисы на основе геолокации (карты и приложения для парковки) замыкают пятёрку: более половины респондентов утверждают, что они являются постоянными пользователями таких сайтов и приложений.

Вариант 2

$\frac{2}{3}$ жителей нашей планеты пользуются Интернетом. Общее число интернет-пользователей в мире составляет более 5 млрд. (На Земле проживает 8 млрд человек). Среднестатистический интернет-пользователь проводит онлайн 6 часов и 40 минут каждый день. Житель РФ проводит в Интернете в среднем более 8 часов в день.

В соцсетях насчитывается более 5 млрд активных учётных записей (более 60% населения мира).

В 2023 году в соцсетях зарегистрировалось 266 млн новых пользователей. Это означает, что за последний год в среднем в мире появлялось 8,4 новых пользователя социальных сетей в секунду. Мы продолжаем тратить огромное количество времени на соцсети. Средний пользователь социальных сетей теперь проводит в них более 2 часов в день.

Самый популярный термин в статистике поисковых запросов в Яндексе в 2023 году, связанный с компьютерными технологиями, - «нейросеть». Это неудивительно, потому что в этом году технологические гиганты наперегонки выводили на рынок все новые и новые генеративные модели искусственного интеллекта.

Четвертое место досталось цифровому рублю, который в 2023 году из обещаний превратился в реальность – летом в России была введена в эксплуатацию платформа цифрового рубля.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 11

Тема. Представление профессиональной информации в виде презентаций. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.

Вид деятельности: создание мультимедиа-презентации.

Условия выполнения задания:

- 1) максимальное время выполнения задания: - 2-45 мин.;
- 2) наличие ПК, Интернета, *Impress*, учебных материалов по дисциплине.

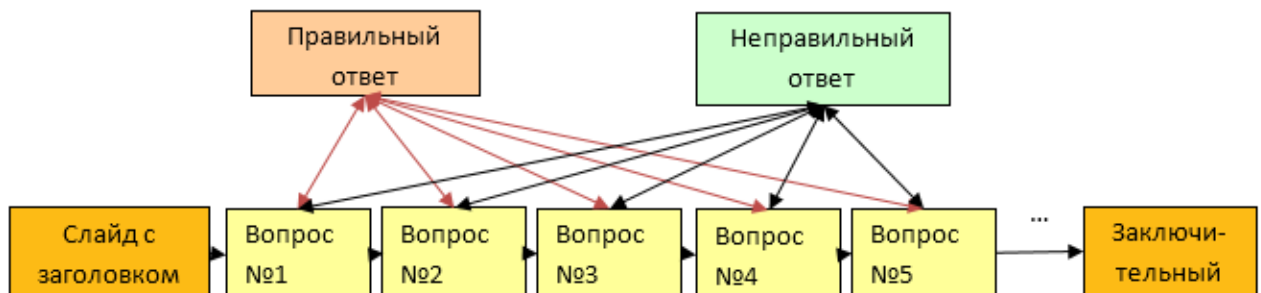
Критерии оценки выполнения задания:

- 1) соответствие подобранных иллюстраций теме презентации;
- 2) оформление слайдов;
- 3) грамотное применение мультимедийных эффектов (они не должны мешать восприятию информации);
- 4) применение разнообразных средств и приемов автоматизации;
- 5) наличие гиперссылок.

Задание: создать интерактивную презентацию «Вопрос-ответ» по одной из тем.

Варианты тем:

1. Текстовый процессор
2. Электронные таблицы
3. Алгоритмы, типы алгоритмов
4. Защита информации
5. СУБД
6. Системы счисления
7. Устройства ПК
8. Компьютерные сети



ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 12

Тема. Службы Интернета. Поисковые системы.

Вид деятельности: освоение эффективных методов поиска информации в сети Интернет.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 2-45 мин.;
- 3) наличие ПК, Интернета, поисковой системы *Яндекс*.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) правильность найденных ответов;
- 2) умение при организации поиска сформулировать эффективный запрос с использованием синтаксиса языка запросов.

Задание 1.

Используя поисковую систему, ответьте на вопросы. Заполните таблицу.

Вариант 1

	Вопрос	Запрос	Ответ	Адрес сайта, на котором найден ответ
1	Сколько стоил проезд в метро г. Москвы в феврале 1995 года?			
2	На каком этаже в Эрмитаже висят картины импрессионистов?			
3	Что такое Интернет-банкинг?			

Вариант 2

	Вопрос	Запрос	Ответ	Адрес сайта, на котором найден ответ
1	В чем заключалась денежная реформа 1961 г. в СССР?			
2	В какой группе в 1968 году играл Андрей Макаревич?			
3	Когда был создан первый чип? Что такое чип?			

Вариант 3

	Вопрос	Запрос	Ответ	Адрес сайта, на котором найден ответ
1	Как называлась и сколько весила атомная бомба, сброшенная на Хиросиму?			
2	Сколько литров воды вмещается в мешочек под клювом пеликана?			
3	Что такое релевантность?			

Задание 3.

Найдите адреса указанных сайтов (порталов). Ознакомьтесь с назначением сайтов.

Вариант 1

	Сайт / Портал	Адрес сайта
1	Сайт РГЭУ (РИНХ)	
2	Федеральный портал «Российское образование»	
3	Сайт Министерства финансов РФ	
4	Интернет-ресурс для бухгалтеров "Бух.1С"	
5	Виртуальный музей информатики	

Вариант 2

	Сайт / Портал	Адрес сайта
1	Официальный портал Правительства Ростовской области	
2	Интернет-учебник Выграненко	
3	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	
4	Информационно-аналитическое электронное издание "Бухгалтерия"	
5	Министерство экономического развития Ростовской области	

Вариант 3

	Сайт / Портал	Адрес сайта
1	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области	
2	Официальный портал Правительства Ростовской области	
3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	
4	Интернет-учебник Выграненко	
5	Сайт ФНС России	

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 13

Тема. Службы Интернета. Поисковые системы.

Вид деятельности: приобретение коммуникационных навыков, работа с инструктивным материалом.

Условия выполнения задания:

- 1) учебная аудитория;
- 2) максимальное время выполнения задания: 2-45 мин.;
- 3) наличие ПК, Интернета, инструктивного материала к практическому уроку, учебных материалов по теме.

Критерии оценки выполнения задания:

- 1) реализация обмена информацией посредством использования электронной почты: наличие входящей, отправленной почты;
- 2) наличие контактов в адресной книге;
- 3) демонстрация полученной и отправленной информации;
- 4) сохранение результатов информационной деятельности на ПК.

Задание:

1. Создать почтовый ящик на сервере бесплатной почты - yandex.ru.
2. Ввести в Адресную книгу 5 новых контактов.

3. Обменяться простыми сообщениями.
4. Обменяться сообщениями с вложениями (рисунок, документ).
5. Просмотреть и сохранить входящую почту в папке группы на компьютере.
6. Представить преподавателю полученные и отправленные сообщения.

Критерии оценки выполнения практического задания				
Оценка	Объём выполненного практического задания	Оформление работы	Результаты расчётов	Ответы на контрольные вопросы
«5»	100%	Соблюдение всех правил форматирования электронного документа	Результаты верны	Верные
«4»	80%	Возможны незначительные замечания в отношении форматирования электронного документа	Возможны неверные результаты из-за неправильного ввода исходных данных, допущены 1-2 ошибки в формулах	Не менее 80% верных ответов
«3»	65%	Нарушение правил форматирования электронного документа	Допущены ошибки в формулах	Не менее 50% верных ответов
«2»	Невыполнение вышеизложенных критериев			

2.3. Тестовые задания

Тестовые задания по материалу 1-ого семестра дисциплины *Информатика*

Задание #1

Вопрос: **1 Кбайт =**

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- | | |
|---------------|-------------|
| 1) 1024 байт | 4) 1024 бит |
| 2) 8 бит | 5) 8 байт |
| 3) 1024 Гбайт | 6) 512 байт |

Задание #2

Вопрос: **Материальный объект, предназначенный для записи, хранения и передачи информации, называется....**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1) носителем информации | 3) информационным ресурсом |
| 2) каналом связи | 4) материальной моделью |

Задание #3

Вопрос: **Байт состоит из**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | | |
|----------|-----------|-------------|----------|
| 1) 2 бит | 2) 16 бит | 3) 1024 бит | 4) 8 бит |
|----------|-----------|-------------|----------|

Задание #4

Вопрос: **При моделировании объекта необходимо...**

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) создать его точную копию
- 2) отразить его существенные свойства
- 3) выделить его единственное существенное свойство

Задание #5

Вопрос: **Укажите устройства вывода информации**

Выберите несколько из 10 вариантов ответа:

- | | | | | |
|------------|--------------|---------------|-------------|----------------|
| 1) монитор | 3) принтер | 5) web-камера | 7) микрофон | 9) колонки |
| 2) ОЗУ | 4) винчестер | 6) процессор | 8) наушники | 10) клавиатура |

Задание #6

Вопрос: **Клавиатура - это устройство**

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1) передачи информации | 4) хранения информации |
| 2) вывода информации | 5) ввода информации в компьютер |
| 3) обработки информации | |

Задание #7

Вопрос: Программа может управлять работой компьютера, если она находится

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1) на дискете | 3) на компакт-диске |
| 2) на винчестере | 4) в оперативной памяти |

Задание #8

Вопрос: Устройствами ввода информации в компьютер являются

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- | | |
|---------------|--------------|
| 1) микрофон | 5) процессор |
| 2) монитор | 6) сканер |
| 3) винчестер | 7) принтер |
| 4) клавиатура | |

Задание #9

Вопрос: Примером **ТЕКСТОВОЙ** информации может служить

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 1) фотография | 4) музыкальная заставка |
| 2) правило в учебнике русского языка | 5) иллюстрация в книге |
| 3) реплика актёра в спектакле | |

Задание #10

Вопрос: В записи **D:\Информатика\Лекции\Урок5.doc** doc - это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1) полное имя файла | 4) расширение имени файла |
| 2) путь к файлу | 5) имя папки |
| 3) имя диска | |

Задание #11

Вопрос: Все действия совершаются последовательно, одно за другим, по одному разу

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) в линейном алгоритме
- 2) в циклическом алгоритме
- 3) в разветвляющемся алгоритме

Задание #12

Вопрос: Записная книжка предназначена для

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1) обработки информации | 4) защиты информации |
| 2) поиска информации | 5) передачи информации |
| 3) хранения информации | |

Задание #13

Вопрос: Информационной моделью является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) макет здания | 3) анатомический муляж |
| 2) химическая формула | 4) модель корабля |

Задание #14

Вопрос: Алгоритм по типу может быть

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1) разветвляющимся | 4) линейным |
| 2) классическим | 5) циклическим |
| 3) бесконечным | 6) автоматическим |

Задание #15

Вопрос: В разветвляющемся алгоритме каждое действие совершается

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|-------------------------|------------------|
| 1) два раза | 3) один раз |
| 2) не более одного раза | 4) несколько раз |

Задание #16

Вопрос: Укажите единицы измерения информации в порядке возрастания

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

__ бит __ мегабайт __ байт __ килобайт __ гигабайт

Задание #17

Вопрос: Выберите самое большое число

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1) все числа равны | 4) 111_{10} |
| 2) 111_{16} | 5) 111_6 |
| 3) 111_8 | |

Задание #18

Вопрос: В наскальной росписи носителем информации является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | | | | |
|------------|---------------|-----------|----------|-----------|
| 1) папирус | 2) фотоплёнка | 3) камень | 4) холст | 5) бумага |
|------------|---------------|-----------|----------|-----------|

Задание #19

Вопрос: Совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1) динамической моделью | 3) физической моделью |
| 2) математической моделью | 4) статистической моделью |

Задание #20

Вопрос: Измерение на метеостанции температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра - процесс

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1) хранения информации | 4) передачи информации |
| 2) защиты информации | 5) сбора информации |
| 3) использования информации | |

Задание #21

Вопрос:

Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используют цифры

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | | |
|--------------|----------|--------------|--------------|
| 1) от 0 до 7 | 2) 0 и 1 | 3) от 0 до 8 | 4) от 1 до 8 |
|--------------|----------|--------------|--------------|

Задание #22

Вопрос:

Для перевода числа в десятичную систему оно было представлено в виде:

$$3 \cdot 8^2 + 5 \cdot 8^1 + 2 \cdot 8^0 + 1 \cdot 8^{-1}$$

Определите это число и систему счисления, в которой оно было записано.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- | | | | | | |
|------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------|
| 1) 352,1 ₁₀ | 2) 3521 ₈ | 3) 352,1 ₈ | 4) 1253 ₈ | 5) 38582818 ₁₀ | 6) 3521 ₁₀ |
|------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------|

Задание #23

Вопрос: Процессы сбора, обработки, хранения, передачи данных называются....

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1) организационными | 3) автоматическими |
| 2) информативными | 4) информационными |

Задание #24

Вопрос: Число 10_2 равно

Выберите несколько из 8 вариантов ответа:

- | | | | |
|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1) 4 ₁₀ | 3) 8 ₁₀ | 5) 20 ₁₀ | 7) 2 ₁₀ |
| 2) 3 ₁₀ | 4) 2 ₈ | 6) 2 ₁₆ | 8) 10 ₁₀ |

Задание #25

Вопрос: Числа 8, 9, A, B, C...

последовательно расположены в системе счисления с основанием...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | | | |
|-------|-------|------|------|
| 1) 10 | 2) 16 | 3) 8 | 4) 2 |
|-------|-------|------|------|

Задание #26

Вопрос: Числа 110, 111, 1000, 1001, 1010...

последовательно расположены в системе счисления с основанием...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 8 2) 16 3) 2 4) 10

Задание #27

Вопрос: **Материальной моделью является**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) анатомический муляж
- 2) техническое описание компьютера
- 3) программа на языке программирования
- 4) рисунок функциональной схемы компьютера

Задание #28

Вопрос: **Условие записывается в блоке**

Выберите один из 4 вариантов ответа:



Задание #29

Вопрос: **ХРАНЕНИЕ информации НЕВОЗМОЖНО БЕЗ**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) печатной продукции (книг, журналов, фотографий)
- 2) носителя информации
- 3) линий связи
- 4) библиотек, архивов

Задание #30

Вопрос: **Нахождение суммы трёх чисел является процессом...**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) хранения информации
- 2) передачи информации
- 3) обработки информации
- 4) сбора информации

Задание #31

Вопрос: **Принтер - это устройство**

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) обработки информации
- 2) защиты информации
- 3) хранения информации
- 4) передачи информации
- 5) вывода информации
- 6) ввода информации в компьютер

Задание #32

Вопрос: **Число 921 может принадлежать к позиционным системам счисления...
(Укажите различные варианты ответа)**

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) двоичной
- 2) десятичной
- 3) шестнадцатеричной
- 4) восьмеричной

Задание #33

Вопрос: **Файл - это**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) единица измерения количества информации
- 2) программа или данные на диске, имеющие имя
- 3) текст, распечатанный на принтере
- 4) программа в оперативной памяти

Задание #34

Вопрос: **Информационными процессами называются действия, связанные...**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) с созданием персональных компьютеров
- 2) с получением, хранением, передачей, поиском, обработкой и использованием информации
- 3) с работой средств массовой информации
- 4) с созданием глобальных информационных систем

Задание #35

Вопрос: **Для одного объекта...**

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) не может существовать больше одной модели
- 2) может быть построено несколько моделей

Задание #36

Вопрос: **Установите соответствие между видами информации и органами чувств человека, с помощью которых он получает эту информацию**

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) органы слуха 2) органы зрения 3) органы осязания

- звуковая информация
 визуальная информация
 тактильная информация

Задание #37

Вопрос: **Установите соответствие между расширением имени файла и типом файла**

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) видеофайл 3) текстовый файл
2) звуковой файл 4) графический файл

__ doc

__ jpg

__ avi

__ mp3

Задание #38

Вопрос: В записи **D:\Информатика\Лекции\Урок5.doc**
Лекции - это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) расширение имени файла
- 2) имя папки
- 3) имя диска
- 4) полное имя файла
- 5) путь к файлу

Задание #39

Вопрос: В записи **D:\Информатика\Практика\Задание.doc**
D:\Информатика\Практика - это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) полное имя файла
- 2) имя папки
- 3) путь к файлу
- 4) имя диска
- 5) расширение имени файла

Задание #40

Вопрос: Последовательность действий, приводящая исполнителя к решению задачи или достижению поставленной цели, называется

Запишите ответ: _____

Задание #41

Вопрос: Жёсткий диск - устройство, предназначенное для

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ввода информации в компьютер
- 2) передачи информации
- 3) хранения информации только во время работы на компьютере
- 4) вывода информации
- 5) долговременного хранения информации

Задание #42

Вопрос: При указании пути к файлу используется символ:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) \
- 2) !
- 3) @
- 4) &
- 5) *

Задание #43

Вопрос: Устройством ввода текстовой информации является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) монитор
- 2) мышь
- 3) веб-камера
- 4) клавиатура
- 5) винчестер

- 1) кнопки управления окном (свернуть, развернуть, закрыть)
- 2) панель задач
- 3) вертикальную и горизонтальную полосы прокрутки
- 4) заголовок окна

Задание #51

Вопрос: Проводник позволяет

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) осуществлять поиск нужного фрагмента в документе
- 2) форматировать документы
- 3) наглядно выполнять операции по копированию, перемещению файлов
- 4) выполнять быстрый переход из одной папки в другую

Задание #52

Вопрос: Расставьте действия в правильном порядке, чтобы получился алгоритм открывания двери:

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Вставить ключ в замочную скважину | <input type="checkbox"/> Повернуть ключ |
| <input type="checkbox"/> Вынуть ключ из замочной скважины | <input type="checkbox"/> Достать ключ из сумки |

Задание #53

Вопрос: Выберите действия, являющиеся алгоритмом:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1) Правила пользования метрополитеном | 4) Инструкция по сборке мебели |
| 2) Рецепт приготовления пирога | 5) Список книг |
| 3) План эвакуации | |

Задание #54

Вопрос: Что означает свойство алгоритма "массовость"?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) алгоритм работает правильно и пригоден для решения любой задачи из некоторого класса задач
- 2) способ решения задачи однозначно определён в виде последовательности шагов
- 3) алгоритм не должен содержать предписаний, смысл которых может восприниматься неоднозначно

Задание #55

Вопрос: Файл - это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) диалектическая составная часть информации
- 2) стандартный код информационного обмена
- 3) последовательность произвольного числа байтов, обладающая уникальным собственным именем

**Тестовые задания (тест №2)
для проведения дифференцированного зачёта**

Задание #1

Вопрос: Поле "Домашний телефон" таблицы в базе данных содержит значения:
2-52-44-38 2-77-34-60 2-32-45-13

Какой тип данных этого поля?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) логическое 2) числовое 3) текстовое 4) дата/время

Задание #2

Вопрос:

**В какой последовательности располо-
жатся записи в базе данных
после сортировки по возрастанию
по полю *Память*?**

	Процессор	Память	Винчестер
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Pentium	16 1Гб
<input type="checkbox"/>	2	Pentium II	32 5Гб
<input type="checkbox"/>	3	Pentium III	64 10Гб
<input type="checkbox"/>	4	486DX	8 500Мб

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1, 2, 3, 4 2) 4, 1, 2, 3 3) 2, 3, 4, 1 4) 4, 3, 2, 1

Задание #3

Вопрос: Чтобы при копировании формулы в табличном процессоре Excel не изменялся адрес ячейки, входящей в формулу, надо использовать символ:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ! 2) & 3) \$ 4) ? 5) *

Задание #4

Вопрос: Сравнить 1 Килобит с 1 Килобайтом

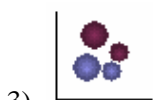
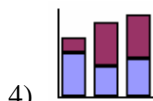
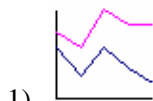
Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) равны 2) 1 Килобит < 1 Килобайта 3) 1 Килобит > 1 Килобайта

Задание #5

Вопрос: Установите соответствие между диаграммой и её типом ...

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:



- __ график
- __ гистограмма
- __ круговая

- __ пузырьковая
- __ линейчатая

Задание #6

Вопрос:

Запись ##### в ячейке электронной таблицы означает:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) размер ячейки мал
- 2) ссылка циклическая
- 3) непонятна формула
- 4) неверна ссылка

Задание #7

Вопрос: Таблица базы данных содержит записи:

	номер	фамилия	год	аванс
	1	Иванов	1956	2400
	2	Сидоров	1957	5300
	3	Петров	1955	3600
	4	Козлов	1952	1200
			0	0

После сортировки по возрастанию по полю год записи будут располагаться в порядке:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1, 2, 3, 4
- 2) 2, 3, 1, 4
- 3) 4, 3, 1, 2
- 4) 2, 1, 3, 4

Задание #8

Вопрос:

В СУБД ЗАПРОСЫ предназначены для

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) редактирования данных
- 2) хранения информации
- 3) выборки нужной информации
- 4) удобного просмотра данных

Задание #9

Вопрос: Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используют цифры

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 0 и 1
- 2) от 0 до 7
- 3) от 0 до 8
- 4) от 1 до 8

Задание #10

Вопрос: Какое действие пропущено для выполнения ПЕРЕНОСА фрагмента текста?

1. Выделить нужный фрагмент.
2. Нажать кнопку "Вырезать".
3. Нажать кнопку "Вставить".

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Ничего не пропущено
- 2) Нажать клавишу Delete
- 3) Установить курсор в позицию, куда требуется перенести фрагмент
- 4) Нажать кнопку "Копировать"

Задание #11

Вопрос:

Последовательность действий, приводящая исполнителя к решению задачи или достижению поставленной цели, называется

Запишите ответ: _____

Задание #12

Вопрос: В редакторе Word для перехода к набору **НОВОГО АБЗАЦА** следует

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) использовать клавиши со стрелками
- 2) начало следующей строки сдвинуть с помощью клавиши «пробел»
- 3) нажать клавишу Enter
- 4) нажать клавиши Shift + Enter

Задание #13

Вопрос: При изменении числовых значений или формул в ячейках таблицы Calc, **вся таблица**

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) будет пересчитана только после команды пользователя
- 2) не пересчитывается
- 3) автоматически пересчитывается

Задание #14

Вопрос: Число 921 может принадлежать к позиционным системам счисления...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1) десятичной | 3) двоичной |
| 2) восьмеричной | 4) шестнадцатеричной |

Задание #15

Вопрос: Программа, которая обеспечивает управление процессом обработки информации и взаимодействие между аппаратными средствами и пользователем, называется

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|----------------|--------------------------|
| 1) редактором | 4) операционной системой |
| 2) архиватором | 5) почтовиком |
| 3) драйвером | |

Задание #16

Вопрос: Выберите самое большое число

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | | | | |
|------------|--------------------|---------------|------------|---------------|
| 1) 111_6 | 2) все числа равны | 3) 111_{10} | 4) 111_8 | 5) 111_{16} |
|------------|--------------------|---------------|------------|---------------|

Задание #17

Вопрос: Определите программы, в которых были созданы файлы:

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:



- | | | |
|------------|---------------|----------|
| 1) Блокнот | 3) Access | 5) Word |
| 2) Excel | 4) PowerPoint | 6) Paint |

- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Группа.ppt | <input type="checkbox"/> Вопросы к зачету.doc |
| <input type="checkbox"/> Студенты.mdb | <input type="checkbox"/> Ведомость.xls |
| <input type="checkbox"/> Улыбка.bmp | <input type="checkbox"/> Страница1.htm |

Задание #18

Вопрос: Чтобы изменить СТРУКТУРУ таблицы в базе данных следует

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) нажать кнопку 
- 2) нажать кнопку 
- 3) перейти в режим *Сводная Таблица*
- 4) перейти в режим *Таблица*
- 5) перейти в режим *Конструктор*

Задание #19

Вопрос: При моделировании объекта необходимо...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) отразить его существенные свойства
- 2) создать его точную копию
- 3) выделить его единственное существенное свойство

Задание #20

Вопрос: Расставьте единицы измерения информации в порядке возрастания.

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Бит | <input type="checkbox"/> Мегабайт |
| <input type="checkbox"/> Гигабайт | <input type="checkbox"/> Байт |
| <input type="checkbox"/> Килобайт | |

Задание #21

Вопрос: Жёсткий диск - устройство, предназначенное для

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) долговременного хранения информации
- 2) ввода информации в компьютер
- 3) передачи информации
- 4) хранения информации только во время работы на компьютере
- 5) вывода информации

Задание #22

Вопрос: Числа 110, 111, 1000, 1001, 1010...
последовательно расположены в системе счисления с основанием...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 16 2) 10 3) 2 4) 8

Задание #23

Вопрос: Кнопки окна Windows, позволяющие быстро выполнять наиболее часто используемые операции, образуют

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) заголовок окна 4) строку состояния
2) Панель задач 5) строку меню
3) панель инструментов

Задание #24

Вопрос: Числа 8, 9, A, B, C...
последовательно расположены в системе счисления с основанием...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 8 2) 2 3) 16 4) 10

Задание #25

Вопрос: При указании пути к файлу используется символ:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) @ 2) \ 3) ! 4) * 5) &

Задание #26

Вопрос: Выбрать верно записанную формулу для электронной таблицы

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $A1=A3*B8+12$ 2) $=A3*B8+12$ 3) $A3*B8+12$ 4) $=A3B8+12$

Задание #27

Вопрос: Для одного объекта...

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) не может существовать больше одной модели
2) может быть построено несколько моделей

Задание #28

Вопрос: Представлено окно...

Все даты	Специализация	Экзамен	Математика	Русский язык
Прошлый месяц	ФИО	специализация		
Абитуриент	Лепешкова К. Ю.	Налоги	5	5
Специализация	Лисунова А. Н.	Бюджетный учет	4	5
Экзамен	Матвейчук П. О.	Финансы и право	3	5
Абитуриент	Махмудчина А. Т.	Финансы и право	5	4
Сведения о поступающих в ...	Плешакова Е. В.	Налоги	3	3
Специализация	Свинтицкая В. В.	Налоги	2	5
	Синицына Е. А.	Финансы и право	4	4
	Сирхаев М. Г.	Бюджетный учет	5	5

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) текстового процессора
- 2) справочно-правовой системы
- 3) базы данных
- 4) графического редактора
- 5) табличного процессора

Задание #29

Вопрос: Устройством ввода текстовой информации является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) веб-камера
- 2) клавиатура
- 3) монитор
- 4) винчестер
- 5) мышь

Задание #30

Вопрос: В базе данных ЗАПИСЬ - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) отдельная таблица
- 2) строка таблицы
- 3) часть строки таблицы, содержащая значение отдельного атрибута
- 4) столбец таблицы

Задание #31

Вопрос: Поиск данных в ТП Word можно осуществить, используя кнопку

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

Задание #32

Вопрос: Установите соответствие между действием при создании Web-документа и тегом (командой языка разметки гипертекста HTML):

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

- 1)
- 2)
- 3) <h1> - <h6>
- 4) <i>
- 5) <title>
- 6) <html>

- ___ вставка изображения
- ___ имя страницы
- ___ форматирование шрифта
- ___ создание маркированного и нумерованного списков
- ___ начало страницы
- ___ заголовок (уровни от 1 до 6)

Задание #33

Вопрос: **Какая из перечисленных программ позволит**

Укажите соответствие для всех 8 вариантов ответа:

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1) MS Excel | 5) PowerPoint |
| 2) OutlookExpress | 6) Dr.Web |
| 3) InternetExplorer | 7) MS Word |
| 4) FineReader | 8) WinRar |

- заархивировать документ
- создать электронную таблицу
- получить доступ к информационным ресурсам Всемирной паутины
- отправить сообщение по электронной почте
- создать презентацию
- защитить компьютер от вирусов
- распознать текст после сканирования документа
- написать реферат

Задание #34

Вопрос: **Какое из перечисленных свойств информации НЕ СООТВЕТСТВУЕТ приведённому примеру?**

Идёт экзамен по информатике. Вы попросили у соседа его решение задачи.

Шпаргалка содержала полное и правильное решение, но ... на китайском языке.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1) объективность и субъективность | 4) достоверность |
| 2) адекватность | 5) актуальность |
| 3) доступность | 6) полнота информации |

Задание #35

Вопрос: **При отключении питания информация стирается из**

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- | | | |
|-------------------|--------|-----------------------|
| 1) внешней памяти | 2) ПЗУ | 3) оперативной памяти |
|-------------------|--------|-----------------------|

Задание #36

Вопрос: **В Windows кнопки всех программ, с которыми пользователь работает в настоящий момент, можно увидеть**

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) в Главном меню Windows
- 2) на Панели задач
- 3) открыв значок «Мой компьютер»

Задание #37

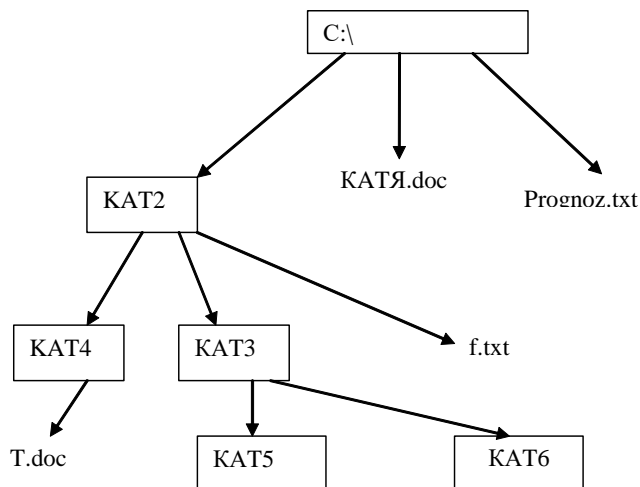
Вопрос: **1 Кбайт =**

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|----------|-----------|
| 1) 1024 бит | 2) 1024 байт | 3) 512 байт | 4) 8 бит | 5) 8 байт |
|-------------|--------------|-------------|----------|-----------|

Задание #38

Вопрос: По данной схеме определить:
сколько объектов содержит каталог КАТ2?



Запишите число: _____

Задание #39

Вопрос: **Монитор - это устройство**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1) вывода (отображения) информации | 3) ввода информации в компьютер |
| 2) обработки информации | 4) хранения информации |

Задание #40

Вопрос: Чтобы записать на диск после изменения ранее сохранённый документ Word с ДРУГИМ именем или в ДРУГУЮ папку следует выбрать команду

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | | |
|------------------|---------------|--------------|
| 1) Вырезать | 3) Копировать | 5) Сохранить |
| 2) Сохранить как | 4) Вставить | |

Задание #41

Вопрос: 1 байт содержит ... бит

Запишите число: _____

Задание #42

Вопрос: Выберите объекты СУБД Access ?

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1) рисунки | 3) тексты | 5) отчёты |
| 2) формы | 4) запросы | 6) таблицы |

Задание #43

Вопрос: ОКНО в Windows можно передвинуть по экрану, перетягивая

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | | |
|-------------------|------------------------|---------------------|
| 1) заголовок окна | 3) панель задач | 5) строку состояния |
| 2) строку меню | 4) панель инструментов | |

Задание #44

Вопрос: Что произойдёт, если установить курсор в начало строки текстового документа и нажать клавишу Enter?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) удалится пустая строка
- 2) соединятся две смежные строки
- 3) строка выделится
- 4) строка разобьётся на две
- 5) вставится пустая строка

Задание #45

Вопрос: Для автоматической расстановки переносов по слогам в текстовом документе следует выбрать команду ...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) **Расстановка переносов**
- 2) Переносы всегда расставляются в тексте автоматически, т. е. ничего предпринимать не надо
- 3) находящуюся в диалоговом окне *Абзац*
- 4) находящуюся в диалоговом окне *Сноски*
- 5) **Вставить**

Задание #46

Вопрос: В электронной таблице выделена группа из 4 ячеек. Это могут быть ячейки

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) **A2:C4**
- 2) **A1:B2**
- 3) **A1:B4**
- 4) **A1:C2**

Задание #47

Вопрос: В СУБД посчитать итоги по группам можно в

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) **формах**
- 2) **запросах**
- 3) **отчётах**
- 4) **таблицах**

Задание #48

Вопрос: Выбрать назначение клавиш:

Укажите соответствие для всех 8 вариантов ответа:

- 1) установка режима ввода заглавных букв
- 2) установка режима ввода цифр с малой цифровой клавиатуры
- 3) удаление последнего введенного символа
- 4) выделение несмежных строк или столбцов электронной таблицы
- 5) смена регистра
- 6) выход из меню, отмена действия
- 7) получение справки
- 8) удаление символа в позиции курсора

__ Del	__ Num Lock	__ Caps Lock	__ Ctrl
__ Shift	__ Esc	__ F1	__ BackSpace

Задание #49

Вопрос: ОТСТУПЫ АБЗАЦА в текстовом процессоре Word задаются ОТ

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) полей документа 2) краёв страницы

Задание #50

Вопрос: СУБД предназначена для

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) редактирования текстовых документов
2) работы с документами, имеющими табличную структуру
3) работы с базами данных

Задание #51

Вопрос: Основное назначение графического редактора -

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) создание изображений
2) хранение кода изображения
3) ввод изображений в компьютер
4) просмотр и вывод содержимого видеопамати

Задание #52

Вопрос: Для вывода сложных широкоформатных графических объектов (плакатов, чертежей, электрических и электронных схем) используются

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) струйные принтеры 3) плоттеры
2) лазерные принтеры 4) матричные принтеры

Задание #53

Вопрос: В табличном процессоре Excel для ввода формулы в ячейку следует:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) предварительно нажать =
2) предварительно нажать Ctrl
3) можно сразу вводить формулу

Задание #54

Вопрос:

Команды группы  на ленте в LibreOffice позволяют осуществить

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) проверку правописания 4) вставку объектов из буфера обмена
2) сохранение документа в папке 5) поиск и замену фрагментов текста
3) выбор параметров абзаца и шрифта

Задание #62

Вопрос: **Форматирование текстового документа включает**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1) выбор параметров абзаца и шрифта | 4) сохранение документа в папке |
| 2) стирание документа с диска | 5) установку полей документа |
| 3) вставку рисунка | |

Задание #63

Вопрос: **Программное обеспечение для обслуживания баз данных -**

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | | | | |
|--------|---------|----------------|-------|-------|
| 1) ПЗУ | 2) СУБД | 3) Конструктор | 4) ОС | 5) БД |
|--------|---------|----------------|-------|-------|

Задание #64

Вопрос: **Символы, используемые ТОЛЬКО для указания группы файлов (их нельзя использовать в именах файлов) –**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- | | | | | |
|-----------|------|------|------|------|
| 1) пробел | 2) * | 3) - | 4) ? | 5) + |
|-----------|------|------|------|------|

Задание #65

Вопрос: **Чтобы при создании отчёта в MS Access предусмотреть подсчёт итогов по какому-либо полю необходимо**

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1) задать группировку данных | 3) задать сортировку данных |
| 2) наличие текстовых полей | 4) наличие вычисляемых полей |

Задание #66

Вопрос: **В полях MS Access могут использоваться следующие типы данных**

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) точечный | 4) MEMO |
| 2) дата/время | 5) счётчик |
| 3) объект OLE | 6) линейчатый |
| 7) круговой | |

Задание #67

Вопрос: **Проводник позволяет**

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) форматировать документы
- 2) выполнять быстрый переход из одной папки в другую
- 3) наглядно выполнять операции по копированию, перемещению файлов
- 4) осуществлять поиск нужного фрагмента в документе

- | | | |
|-------------------|-------------------------|---------|
| 1) процессор | 4) PowerPoint | 7) HTML |
| 2) OutlookExpress | 5) операционная система | |
| 3) WWW | 6) WinRar | |

Задание #75

Вопрос: **Файл - это**

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) стандартный код информационного обмена
- 2) последовательность произвольного числа байтов, обладающая уникальным собственным именем
- 3) диалектическая составная часть информации

Задание #76

Вопрос: **Файловая система имеет ...**

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) линейную структуру
- 2) иерархическую структуру
- 3) табличную структуру

Задание #77

Вопрос: **Расширение имени файла указывает на ...**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) параметр файла
- 2) тип файла
- 3) атрибут файла
- 4) размер файла

Задание #78

Вопрос: **Могут ли два каталога на одном диске иметь одинаковые имена?**

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Да, если они принадлежат разным каталогам.
- 2) Нет.
- 3) Да, если они принадлежат одному каталогу.

Задание #79

Вопрос: **Определите домен верхнего уровня для адреса school497.spb.ru**

Запишите ответ: _____

Задание #80

Вопрос: **Технология, позволяющая одновременно использовать различные способы представления информации (числа, текст, графику, анимацию, видео, звук), называется**

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) цифровой
- 2) мультимедиа
- 3) объектно-ориентированной
- 4) сетевой
- 5) медиа

Задание #81

Вопрос: **Установите соответствие между полями таблицы БД и их типами.**

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) Логический 2) Дата/время 3) Текстовый 4) Числовой

Наличие на складе

Количество товара

Окончание срока годности товара

Название товара

Задание #82

Вопрос:

Установите соответствие между названиями компонентов операционной системы и их функциями.

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) Обеспечивают возможность управления периферийными устройствами
- 2) Программы для выполнения различных обслуживающих операций (например, дефрагментации дисков и т. д.)
- 3) Служба, помогающая пользователю оперативно получать информацию о принципах работы с модулями ОС

Утилиты

Драйверы устройств

Справочная служба

Задание #83

Вопрос:

При использовании встроенных функций МИН, МАКС, СРЗНАЧ в табличном процессоре Excel следует:

Укажите порядок следования всех 3 вариантов ответа:

выбрать функцию

выделить ячейку, в которой будет отображаться результат выбранной функции

задать диапазон ячеек для расчёта

Задание #84

Вопрос:

Как называются программы, которые производят лечение и восстановление инфицированных файлов?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) драйверы

3) антивирусы

5) редакторы

2) органайзеры

4) архиваторы

Задание #85

Вопрос:

Какие функции могут выполнять антивирусные программы?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1) восстановление данных

4) упаковку файлов

2) обнаружение подозрительных файлов

5) передачу данных

3) лечение файлов

Задание #86

Вопрос:

Глобальные компьютерные сети - это сети ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) позволяющие создать персональную сеть и соединить смартфон, ПК, планшет и т. д.

2) в пределах одного дома

3) охватывающие большие территории (область, континент и т. д.)

4) в рамках завода, предприятия, университета

Задание #87

Вопрос: Браузер - это программа для ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) обмена моментальными сообщениями
- 2) просмотра web-страниц
- 3) передачи электронной почты
- 4) записи DVD-дисков

Задание #88

Вопрос: Установите соответствие между доменами первого уровня и их принадлежностью.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) ru 2) edu 3) com 4) jp 5) org

- коммерческие фирмы различные организации Россия
 Япония образовательные ресурсы

Задание #89

Вопрос: Организация, предоставляющая услуги по подключению к Интернету пользовательских персональных компьютеров, называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) браузером 3) рабочей станцией
- 2) провайдером 4) сервером

Задание #90

Вопрос: Гипертекст - это ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам
- 2) текст, введённый с клавиатуры в память компьютера
- 3) текст, в котором используется очень сложный шифр

Критерии оценок компьютерного тестирования.

Оценка, полученная студентом в результате компьютерного тестирования, соответствует следующим критериям:

- 5 баллов выставляется при правильном выполнении 95-100% заданий,
- «4» балла, при правильном выполнении 76-94% заданий,
- «3» балла, при правильном выполнении 50-75% заданий,
- «2» балла, при правильном выполнении менее 50% заданий.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ****ОУД.08 Информатика** (специальности 38.02.01, 38.02.06),**ОУП.05** (специальности 38.02.07, 38.02.08, 40.02.04)

Методические указания для студентов по освоению дисциплины Информатика являются частью рабочей программы (приложением к рабочей программе).

РПД – рабочая программа, утвержденная директором колледжа для изучения дисциплины Информатика. Она определяет цели и задачи дисциплины, формируемые в ходе ее изучения компетенции и их компоненты, содержание изучаемого материала, виды занятий и объем выделяемого учебного времени, а также порядок изучения и преподавания предмета.

Для самостоятельной учебной работы студента важное значение имеют разделы «Структура и содержание дисциплины (модуля)» и «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)». В первом указываются разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем (в академических часах), во втором – рекомендуемая литература и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Для подготовки к текущему контролю студенты могут воспользоваться оценочными средствами, представленными в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины Информатика.

1. Описание последовательности действий студента

Приступая к изучению дисциплины Информатика необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, где в разделе «Структура и содержание дисциплины» приведено общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам.

Залогом успешного освоения дисциплины является регулярное посещение занятий и выполнение предусмотренных программой заданий. Пропуск одного, а тем более нескольких занятий может осложнить освоение разделов курса.

Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний по содержанию дисциплины Информатика. При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении теоретической темы подготовить конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и электронные образовательные ресурсы.

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы с учебной литературой.

В процессе практического занятия, как вида учебных занятий, обучающиеся выполняют одно или несколько практических заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Выполнение обучающимися практических заданий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

При подготовке к практическому занятию необходимо изучить или повторить лекционный материал по соответствующей теме.

2. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента – самостоятельная учебная деятельность студента, организуемая колледжем и осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- воспитание самостоятельности, как личностного качества будущего специалиста.

Самостоятельная работа студента по дисциплине Информатика выполняется:

- самостоятельно вне расписания учебных занятий;
- с использованием современных образовательных технологий;
- со специальной литературой для подготовки к тестовым, практическим занятиям.

3. Рекомендации по работе с литературой и источниками

Работу с литературой следует начинать с анализа РПД, содержащей список основной и дополнительной литературы, а также знакомства с учебно-методическими разработками.

В случае возникновения затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения дисциплины Информатика, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.