



**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) |    | 2 (1.2) |    | Итого |     |
|--|---------|----|---------|----|-------|-----|
|  | Неделя  |    | 22      |    |       |     |
| Вид занятий                            | уп      | рп | уп      | рп | уп    | рп  |
| Лекции                                 | 16      | 16 |         |    | 16    | 16  |
| Практические                           | 32      | 32 | 22      | 22 | 54    | 54  |
| Итого ауд.                             | 48      | 48 | 22      | 22 | 70    | 70  |
| Контактная работа                      | 48      | 48 | 22      | 22 | 70    | 70  |
| Сам. работа                            |         |    | 30      | 30 | 30    | 30  |
| Итого                                  | 48      | 48 | 52      | 52 | 100   | 100 |

**ОСНОВАНИЕ**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 38.02.06 Финансы (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 65)

Рабочая программа составлена по образовательной программе 38.02.06 Финансы для набора 2023 года

Программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 25.03.2025г. протокол № 10

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы указанной дисциплины, утвержденной в ФЭК ФГБОУ ВО РГЭУ (РИНХ) с учетом условий реализации программы среднего профессионального образования, действующих в Филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)" в г. Миллерово Ростовской области

Программу составил(и): Преподаватель Дударева Е.П.; Преподаватель Захарченко Е.Н.

Председатель ЦМК: Болдырева И.В.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 25.03.2025г. протокол № 4

| <b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> |  |
|------------------------------------|--|
| 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  |
| 1.4                                | - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных  |
| 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. |

| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> |   |
|--|---|
| Цикл (раздел) ООП:   | ОУД   |
| <b>2.1</b>   | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |
| 2.1.1  | Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям) |
| <b>2.2</b>   | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>  |
| 2.2.1  | Информационные технологии в профессиональной деятельности   |

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

### 3.2 Уметь

- 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 моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватности

### 3.3 Владеть

- представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;
- понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;
- 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 | Компетен- | Литература                          | Примечание |
|   | <b>Раздел 1. Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека. Тема 1.1. Информация и информационные процессы. Подходы к измерению информации</b>  |                |       |           |                                     |            |
| 1.1   | Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы. /Лек/   | 1              | 2     |           | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |            |
|   | <b>Раздел 2. Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>   |                |       |           |                                     |            |
| 2.1   | Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Информационные объекты различных видов. /Пр/  | 1              | 2     |           | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |            |
| 2.2   | Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации /Пр/   | 1              | 2     |           | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |            |
|   | <b>Раздел 3. Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>   |                |       |           |                                     |            |
| 3.1   | 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 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |            |
|   | <b>Раздел 4. Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления</b>  |                |       |           |                                     |            |
| 4.1   | Системы исчисления. 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 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |            |
| 4.2   | 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 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |            |
| 4.3   | Представление звуковых данных. Представление видеоданных../Ср/  | 2              | 2     |           | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |            |
| 4.4   | Кодирование данных произвольного вида /Ср/  | 2              | 2     |           | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |            |

|     |  |   |   |  |                                     |  |
|-----|--|---|---|--|-------------------------------------|--|
|     | <b>Раздел 5. Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. (Профессионально -ориентированное содержание).</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 5.1 | Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции. /Пр/   | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 5.2 | Построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. /Пр/  | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 5.3 | Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом. /Ср/   | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|     | <b>Раздел 6. Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. (Профессионально -ориентированное содержание).</b>  |   |   |  |                                     |  |
| 6.1 | Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. /Лек/   | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 6.2 | Глобальная сеть Интернет. IP - адресация. Правовые основы работы в сети Интернет /Лек/   | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|     | <b>Раздел 7. Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. (Профессионально - ориентированное содержание).</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 7.1 | Поиск в Интернете. Цифровые сервисы государственных услуг. /Пр/  | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 7.2 | Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Электронная коммерция /Ср/   | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 7.3 | Достоверность информации в Интернете /Ср/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|     | <b>Раздел 8. Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента.</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 8.1 | Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. /Пр/                                      | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 8.2 | Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных /Ср/   | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|     | <b>Раздел 9. Тема 1.9. Информационная безопасность</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 9.1 | Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). /Лек/ | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 9.2 | Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач (Профессионально -ориентированное содержание). /Ср/                           | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |

|      |  |   |   |  |                                     |  |
|------|--|---|---|--|-------------------------------------|--|
|      | <b>Раздел 10. Раздел 2. Информационное моделирование Тема 2.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 10.1 | Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования /Лек/  | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 11. Тема 2.2. Списки, графы, деревья</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 11.1 | Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений /Лек/   | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 12. Тема 2.3. Математические модели в профессиональной области. (Профессионально -ориентированное содержание).</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 12.1 | Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия) /Ср/                      | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 13. Тема 2.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 13.1 | Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. /Пр/  | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 13.2 | Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц /Ср/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 14. Тема 2.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области (Профессионально - ориентированное содержание)</b>  |   |   |  |                                     |  |
| 14.1 | Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. /Пр/   | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 14.2 | Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов /Ср/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 15. Тема 2.6. Базы данных как модель предметной области.</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 15.1 | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных /Лек/   | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 16. Раздел 3. Использование программных систем и сервисов. Тема 3.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>  |   |   |  |                                     |  |
| 16.1 | Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) /Пр/ | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 16.2 | Вставка, форматирование таблиц и графических объектов в текстовые документы. /Пр/  | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 16.3 | Форматирование текстовых документов /Ср/   | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |

|      |  |   |   |  |                                     |  |
|------|--|---|---|--|-------------------------------------|--|
|      | <b>Раздел 17. Тема 3.2. Технологии создания структурированных текстовых документов. (Профессионально-ориентированное содержание).</b>        |   |   |  |                                     |  |
| 17.1 | Многостраничные документы. Структура документа. /Пр/   | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 17.2 | Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны. /Пр/  | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 18. Тема 3.3. Компьютерная графика и мультимедиа</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 18.1 | Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). /Пр/                               | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 18.2 | Программы записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi) /Ср/                                    | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 19. Тема 3.4. Технологии обработки графических объектов. (Профессионально-ориентированное содержание).</b>                         |   |   |  |                                     |  |
| 19.1 | Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) /Пр /        | 1 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 19.2 | Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (обработка звука, монтаж видео) /Ср/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 20. Тема 3.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций. (Профессионально - ориентированное содержание).</b>    |   |   |  |                                     |  |
| 20.1 | Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации. Анимация в презентации. /Пр/ | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 21. Тема 3.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. (Профессионально - ориентированное содержание).</b>                |   |   |  |                                     |  |
| 21.1 | Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации /Пр/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 22. Тема 3.7. Гипертекстовое представление информации</b>  |   |   |  |                                     |  |
| 22.1 | Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. /Пр/   | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 22.2 | Веб -сайты и веб -страницы /Ср/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 23. Тема 3.8. Работа в системе управления базами данных</b>  |   |   |  |                                     |  |
| 23.1 | Создание и редактирование структуры таблиц. Ввод данных в СУБД. Создание форм. /Пр/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 23.2 | Создание запросов и отчётов /Пр/   | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 24. Тема 3.9. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>   |   |   |  |                                     |  |

|      |  |   |   |  |                                     |  |
|------|--|---|---|--|-------------------------------------|--|
| 24.1 | Технологии обработки информации в электронных таблицах. Приемы ввода, редактирования в табличном процессоре. /Пр/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 24.2 | Форматирование табличных документов. /Пр/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 24.3 | Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование /Пр/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 25. Тема 3.10. Формулы и функции в электронных таблицах</b>  |   |   |  |                                     |  |
| 25.1 | Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах /Пр/ | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 26. Тема 3.11. Визуализация данных в электронных таблицах (Профессионально-ориентированное содержание)</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 26.1 | Инструменты анализа данных: диаграммы (виды диаграмм, объекты диаграммы) /Пр/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
|      | <b>Раздел 27. Тема 3.12. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области - профессионально-ориентированное содержание)</b>   |   |   |  |                                     |  |
| 27.1 | Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) /Ср/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |
| 27.2 | Дифференцированный зачет /Пр/  | 2 | 2 |  | Л1.1 Л1.2 Л2.1<br>Л.2.2<br>Э1 Э2 Э3 |  |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

|  |
|--|
| <p>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. Перечень вопросов к дифференцированному зачету.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация и ее свойства. Измерение количества информации.</li> <li>2. Информационные ресурсы общества.</li> <li>3. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации.</li> <li>4. Системы счисления.</li> <li>5. Носители данных. Представление текстовых и числовых данных.</li> <li>6. Кодирование текстовой информации.</li> <li>7. Кодирование графической информации. Растровая и векторная графика. Средства и технологии работы с графикой. Форматы графических файлов.</li> <li>8. Кодирование звуковой информации. Форматы звуковых файлов. Ввод и обработка звуковых файлов.</li> <li>9. Структура персонального компьютера, его основные характеристики и состав.</li> <li>10. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.</li> <li>11. Материнская плата (состав, назначение).</li> <li>12. Микропроцессор (состав, назначение, характеристики).</li> <li>13. Память компьютера (внешняя и внутренняя).</li> <li>14. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.</li> <li>15. Классификация программного обеспечения компьютера. Назначение операционной системы.</li> </ol> |
|--|

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.

**Критерии оценивания:**

5 баллов выставляется студентам за полный и правильный ответ на все вопросы билета с логическим обоснованием аргументов, в ответе нет ошибок.

4 балла выставляется студентам, если вопросы билета раскрыты полностью, но обоснования доказательства недостаточны, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

3 балла ставится студентам за правильный ответ на вопросы билета, при этом допущено более одной ошибки по изложению фактов или более двух-трех недочетов в ответе.

2 балла ставится студентам, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**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.,<br>Барабанова М. И. | Информатика: учебник для СПО                                   | Москва: Юрайт, 2024 | <a href="https://urait.ru/bcode/545059">https://urait.ru/bcode/545059</a><br>неограниченный доступ |
| Л1.2 | Гаврилов М. В.,<br>Климов В. А.     | Информатика. Базовый уровень.<br>10—11 классы: учебник для СОО | Москва: Юрайт, 2024 | <a href="https://urait.ru/bcode/557963">https://urait.ru/bcode/557963</a><br>неограниченный доступ |

**6.1.2. Дополнительная литература**

|      | Авторы,   | Заглавие   | Издательство, год   | Колич-во   |
|------|---|--|---------------------|--|
| Л2.1 | Попов А. М.,<br>Согников В. Н.,<br>Нагаева Е. И.,<br>Зайцев М. А.   | Информатика и математика:<br>учебник и практикум для СПО     | Москва: Юрайт, 2024 | <a href="https://urait.ru/bcode/536611">https://urait.ru/bcode/536611</a><br>неограниченный доступ |
| Л2.2 | Кедрова Г. Е.,<br>Муромцева А. В.,<br>Муромцев В. В.,<br>Потемкин С. Б.,<br>Кушлянская Т. Е.,<br>Волкова М. В.,<br>Колыбасова В. В. | Информатика для гуманитариев:<br>учебник и практикум для СПО | Москва: Юрайт, 2024 | <a href="https://urait.ru/bcode/542013">https://urait.ru/bcode/542013</a><br>неограниченный доступ |

| <b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b> |   |
|--|---|
| Э1   | Школьный интернет-учебник «Информатика и ИКТ» Выграненко М. А., Выграненко М. В.<br><a href="https://bolotin.lib.ru/inf/osnov/1_1_inf.htm">https://bolotin.lib.ru/inf/osnov/1_1_inf.htm</a> |
| Э2   | Сайт К. Ю Полякова <a href="https://kpolyakov.spb.ru/">https://kpolyakov.spb.ru/</a>  |
| Э3   | Информационно-образовательный сайт учителя информатики и ИКТ <a href="https://edu-ikt.ru/">https://edu-ikt.ru/</a>  |
| <b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>                                    |   |
| 6.3.1  | Операционная система. RedOS 7.3   |
| 6.3.2  | Офисный пакет LibreOffice   |
| <b>6.4 Перечень информационных справочных систем</b>                             |   |
| 6.4.1  | ИСС «КонсультантПлюс»   |
| 6.4.2  | ИСС «Гарант»  |

| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |   |
|---|---|
| 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. |

| <b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                          |  |
|--|--|
| Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. |  |

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### ОУД.08 Информатика

#### 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><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров;</li> <li>-тенденций развития компьютерных технологий;</li> <li>-представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</li> <li>- угрозы информационной безопасности;</li> <li>-правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>-основные принципы дискретизации различных видов информации;</li> <li>- возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;</li> <li>-возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях.</li> </ul> | <p><b>Сформировавшиеся систематические знания</b> об</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об основных принципах устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров;</li> <li>-о тенденции развития компьютерных технологий;</li> <li>- о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</li> <li>-об угрозах информационной безопасности;</li> <li>-правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- об основных принципах дискретизации различных видов информации;</li> <li>-о возможностях цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;</li> <li>-о возможностях</li> </ul> | <p><b>Уровень знаний</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об основных принципах устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров;</li> <li>-о тенденции развития компьютерных технологий;</li> <li>-о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</li> <li>- об угрозах информационной безопасности;</li> <li>-правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>-об основных принципах дискретизации различных видов информации;</li> <li>-о возможностях цифровых сервисов государственных услуг, цифровых</li> </ul> | <p>Т (1-127)</p>    |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | искусственного интеллекта в различных областях.   | образовательных сервисов;<br>-о возможностях искусственного интеллекта в различных областях.   |  |
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;</li> <li>- характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>-определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);</li> <li>-использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;</li> <li>-определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> <li>-читать и понимать программы, реализующие</li> </ul> | <p><b>Сформировавшиеся систематические умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;</li> <li>-характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>-определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений;</li> <li>-использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;</li> <li>-определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей</li> </ul> | <p><b>Уровень умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;</li> <li>-характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>-определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>-строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений;</li> <li>-использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- выполнять преобразования логических выражений,</li> </ul> | <p>Т (1-127)<br/>ПЗ (1-16)<br/>ИП (1-65)</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>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#);</p> <p>-анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки;</p> <p>-определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;</p> <p>-модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- 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#);</p> <p>анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки;</p> <p>-определять без использования</p> | <p>между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>-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;</p> <p>-анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки;</p> <p>-определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;</p> <p>-модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня;</p> <p>-анализировать алгоритмы с</p> | <p>используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>-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;</p> <p>-анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки;</p> <p>-определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;</p> <p>-модифицировать</p> |
|---|---|--|

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>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> <p>-реализовать этапы решения задач на компьютере;</p> <p>-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;</p> <p>-вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию);</p> | <p>использованием таблиц трассировки;</p> <p>-определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;</p> <p>-модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>-реализовать этапы решения задач на компьютере;</p> <p>-реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов;</p> <p>-создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</p> <p>- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые</p> | <p>готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня; анализировать с использованием таблиц трассировки;</p> <p>-определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;</p> <p>-модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих</p> |
|---|---|---|

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>сортировку элементов массива;<br/>-создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;<br/>- 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;<br/>-использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);<br/>-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; или процессу;</p> | <p>запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных;<br/>-наполнять разработанную базу данных;<br/>-использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);<br/>-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;<br/>- организовать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;</p> | <p>программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);<br/>- реализовать этапы решения задач на компьютере;<br/>реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов;<br/>-создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;<br/>-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</p> |
|--|---|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>-представлять результатов моделирования в наглядном виде;<br/> -организовать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий.</p> |  | <p>данных;<br/> -использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);<br/> - использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов:<br/> -формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования;<br/> -оценивать адекватности модели моделируемому объекту или процессу;<br/> представлять результатов моделирования в наглядном виде;<br/> - организовать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых</p> |  |
|--|--|--|--|

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | технологий.   |  |
| <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;</li> <li>-понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;</li> <li>- методами поиска информации в сети Интернет;</li> <li>- навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- методами и средствами противодействия угрозам информационной безопасности, соблюдения мер безопасности, предотвращающими незаконное распространение персональных данных;</li> <li>- навыками соблюдения требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;</li> <li>-теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного</li> </ul> | <p><b>Сформировавшиеся систематические владения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;</li> <li>-понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;</li> <li>- методами поиска информации в сети Интернет;</li> <li>- навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- методами и средствами противодействия угрозам информационной безопасности, соблюдения мер безопасности, предотвращающими незаконное распространение персональных данных;</li> <li>- навыками соблюдения требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового</li> </ul> | <p><b>Уровень владения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;</li> <li>-понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;</li> <li>- методами поиска информации в сети Интернет;</li> <li>- навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- методами и средствами противодействия угрозам информационной безопасности, соблюдения мер безопасности, предотвращающим и незаконное распространение персональных данных;</li> </ul> | <p>Т (1-127)<br/>ПЗ (1-16)<br/>ИП (1-65)</p> |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p>натурального числа в различных системах счисления;</p> <p>- представлениями об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p> | <p>окружения;</p> <p>-теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;</p> <p>- представлениями об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p> | <p>-навыками соблюдения требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;</p> <p>-теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;</p> <p>- представлениями об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p> |  |
|--|---|---|--|

*ПЗ – практические задания, Т – тестовые задания, Д – доклады*

**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**

### **Практические задания**

Информация и информационные процессы. Подходы к измерению информации

**Задание № 1** - подготовить сообщение на одну из тем:

- *Виртуальная реальность;*
- *Суперкомпьютеры;*
- *Электронная Россия;*
- *Облачные технологии;*

- Современный монитор;
- Роботы сегодня;
- Обзор портала госуслуг;
- Электронное правительство Ростовской области.

**Задание № 2** - 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".

**Задание № 3** - подготовить сообщение на одну из тем:

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

**Задание № 4:** осуществить перевод чисел из одной системы счисления в другую, упражнения на измерение количества информации.

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
-

**Задание № 5:** 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 видеопамати 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. Видеопамать 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 видеопамати – 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. Видеопамать компьютера имеет объём 600 Кбайт. Размер графической сетки – 640x480. Сколько страниц экрана может одновременно разместиться в видеопамати 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

### Задание № 6:

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.

### Задание № 7:

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

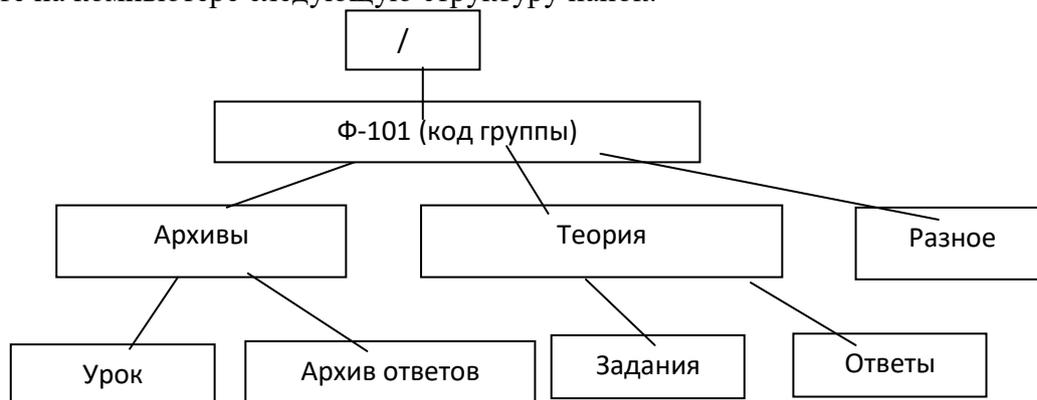
2. Заполнить таблицу данными:

| 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.

### Задание № 8:

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*.

**Задание № 9:** 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 2023 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 \_\_\_\_\_

**Задание № 10:** 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<br>вознаграждение | 5% |
|--------------------------------|----|

руб. коп.

| № п/п                     | Страховой агент | Сумма<br>страхования<br>за квартал | Июль      | Август    | Сентябрь  | Сумма<br>комиссионного<br>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                        | Куке Т.Г.       |                                    | 18000,00  | 15000,00  | 30000,00  |  |
| <i>Всего</i>              |                 |                                    |           |           |           |  |
| <i>Средняя сумма</i>      |                 |                                    |           |           |           |  |
| <i>Минимальная сумма</i>  |                 |                                    |           |           |           |  |
| <i>Максимальная сумма</i> |                 |                                    |           |           |           |  |

Бухгалтер

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
расшифровка подписи

Самостоятельная работа

ФИО, № группы

по

теме

Calc  
наименование

вариант

2  
вариант

Поступление денежных средств от операционной деятельности в 2023 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   |             |           |   |
| пультовая охрана объектов             | 206        | 2 090,4 | 2 090,4 | 2 090,4 |             | 2 058,1 | 2 058,1 | 2 058,1 |             |           |   |
| пультовая 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    |             |           |   |
| <b>Всего:</b>                         |            |         |         |         |             |         |         |         |             |           |   |
| <b>Максимальная сумма поступлений</b> |            |         |         |         |             |         |         |         |             |           |   |

Финансовый директор

подпись

расшифровка подписи

Самостоятельная работа студента

ФИО, № группы

по теме

*Calc*  
наименование

вариант

3  
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           | М<br>Т  | Cosmo          | 701 900,00                       |                     |                        |                      |
| 2   | Opel Astra          | Hatch 5-dr      | М<br>Т  | Essentia       | 599 999,00                       |                     |                        |                      |
| 3   | Opel Astra GTC      | Hatch 3-dr      | М<br>Т  | Sport          | 841 000,00                       |                     |                        |                      |
| 4   | Astra Sports Tourer | Sport Tourer    | М<br>Т  | Cosmo          | 838 500,00                       |                     |                        |                      |
| 5   | Opel Corsa          | Hatch 5-dr      | АТ      | Cosmo          | 642 000,00                       |                     |                        |                      |
| 6   | Opel Meriva         | Wagon           | М<br>Т  | Design Edition | 691 500,00                       |                     |                        |                      |
| 7   | Opel Zafira         | Wagon           | М<br>Т  | Enjoy          | 784 900,00                       |                     |                        |                      |
| 8   | Opel Zafira Tourer  | Wagon           | АТ      | Cosmo          | 1 103 000,00                     |                     |                        |                      |
| 9   | Opel Antara         | Wagon           | АТ      | Cosmo          | 1 258 000,00                     |                     |                        |                      |
| 10  | Opel Insignia       | Sport Tourer 4x | АТ      | ОРС            | 1 793 000,00                     |                     |                        |                      |
| <i>Итого:</i>                                 |                     |                 |         |                |                                  |                     |                        |                      |
| <i>Минимальная цена / скидка / стоимость</i>  |                     |                 |         |                |                                  |                     |                        |                      |
| <i>Максимальная цена / скидка / стоимость</i> |                     |                 |         |                |                                  |                     |                        |                      |
| <i>Средняя цена / скидка / стоимость</i>      |                     |                 |         |                |                                  |                     |                        |                      |

Менеджер по продажам \_\_\_\_\_

подпись

расшифровка подписи

**Задание № 11:** 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 Base?  |       |
| 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 приема на работу | 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 | Контактный телефон |
|-------|--------------|----------------|-------|-------------|------------|--------------------|
| 1     | Круглов И.И. | 26.02.2024     | 12000 | Городская   | да         | 2-60-35-46         |
| 2     | Седова А.П.  | 06.02.2024     | 3000  | Легковой    | нет        | 2-66-85-39         |
| 3     | Таранов В.Т. | 25.11.2024     | 10000 | Жилой дом   | да         | 2-22-35-48         |
| 4     | Медведев     | 14.11.2024     | 20000 | Садовый дом | нет        | 2-32-55-40         |
| 5     | Ветрова О.П. | 25.11.2024     | 6000  | Городская   | нет        | 2-61-44-52         |
| 6     | Ветрова О.П. | 25.11.2024     | 5000  | Садовый дом | нет        | 2-61-44-52         |
| 7     | Васильев     | 14.09.2024     | 50000 | Легковой    | нет        | 2-36-89-77         |
| 8     | Демидов      | 05.03.2024     | 45000 | Жилой дом   | да         | 2-52-25-38         |
| 9     | Кузьмина     | 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     | 12.11.2024     | 4500  | Легковой    | 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 *ТПCalc*.
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*.

**Задание № 12:** создать мультимедийную презентацию "Статистика запросов в Интернете", используя предложенный текст.

Вариант 1

Какие сайты лидировали в поиске Яндекс 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.

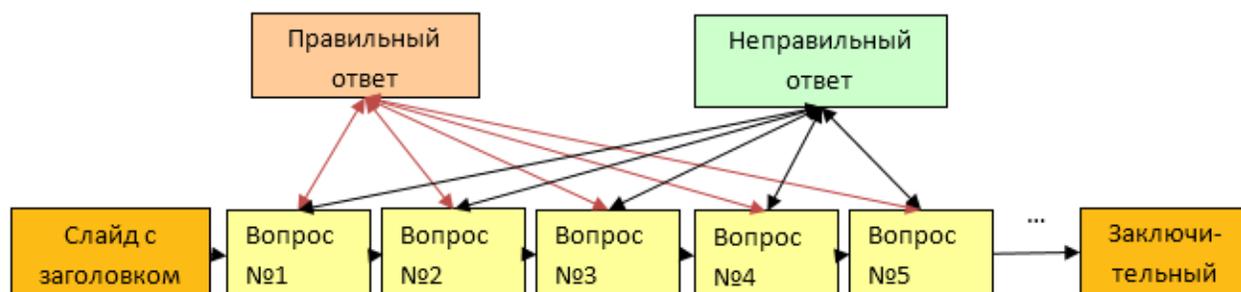
Самый популярный термин в статистике поисковых запросов в Яндексе в 2023 году, связанный с компьютерными технологиями, - «нейросеть». Это неудивительно, потому что в этом году технологические гиганты наперегонки выводили на рынок все новые и новые генеративные модели искусственного интеллекта.

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

**Задание № 13:** 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



**Задание № 14.**

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 № 15.

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   |             |

### Задание № 16:

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 правил форматирования электронного документа                             | всех   | Результаты верны   | Верные                      |
| «4» | 80%                                   | Возможны незначительные замечания в отношении форматирования электронного документа | в      | 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                              | правил | Допущены ошибки в формулах   | Не менее 50% верных ответов |
| «2» | Невыполнение вышеизложенных критериев |   |        |  |                             |

### Тестовые задания

1 1 Кбайт =

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

2. Материальный объект, предназначенный для записи, хранения и передачи информации, называется....

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

3. Байт состоит из

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) 2 бит
- 2) 16 бит
- 3) 1024 бит

4) 8 бит

4. 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

5. 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 |

6. 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 |                                 |

7. 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 |

8. 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 |              |

9. 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        |                         |

10. 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        |                           |

11. 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

12. Записная книжка предназначена для  
*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

13. Информационной моделью является  
*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

14. Алгоритм по типу может быть  
*Выберите несколько из 6 вариантов ответа:*

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

15. В разветвляющемся алгоритме каждое действие совершается  
*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

16. Укажите единицы измерения информации в порядке возрастания  
*Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:*

- \_\_\_ бит
- \_\_\_ мегабайт
- \_\_\_ байт
- \_\_\_ килобайт
- \_\_\_ гигабайт

17. Выберите самое большое число  
*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

18. В наскальной росписи носителем информации является

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

19. 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

20. 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

21. 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

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

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

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)  $3521_{10}$

23. Процессы сбора, обработки, хранения, передачи данных называются....

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

24. 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)  $10_{10}$

25. 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

26. 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

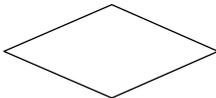
27. Материальной моделью является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

28. Условие записывается в блоке

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1)  3)   
2)  4) 

29. ХРАНЕНИЕ информации НЕВОЗМОЖНО БЕЗ

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

30. Нахождение суммы трёх чисел является процессом...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

31. Принтер - это устройство

Выберите один из 6 вариантов ответа:

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

32. 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

33. 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

34. 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

35. Для одного объекта...

*Выберите один из 2 вариантов ответа:*

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

36. 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

37. Установите соответствие между расширением имени файла и типом файла

*Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:*

- 1) видеофайл
- 2) звуковой файл
- \_\_\_ doc
- \_\_\_ jpg
- 3) текстовый файл
- 4) графический файл
- \_\_\_ avi
- \_\_\_ mp3

38. В записи D:\Информатика\Лекции\Урок5.doc

Лекции - это

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

3) имя диска

39. В записи D:\Информатика\Практика\Задание.doc

D:\Информатика\Практика - это

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

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

*Запишите ответ:* \_\_\_\_\_

41. 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

42. При указании пути к файлу используется символ:

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

43. Устройством ввода текстовой информации является

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

44. При отключении питания информация стирается из

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

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

45. В RedOS 7.3 кнопки всех программ, с которыми пользователь работает в настоящий момент, можно увидеть

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) в Главном меню RedOS 7.3
- 2) открыв значок «Мой компьютер»

3) на Панели задач

46. Монитор - это устройство

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

47. 1 байт содержит ... бит (введите число)

*Запишите число:* \_\_\_\_\_

48. ОКНО в RedOS 7.3 можно передвинуть по экрану, перетягивая

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

49. Для вывода сложных широкоформатных графических объектов

(плакатов, чертежей, электрических и электронных схем) используются

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

50. Чтобы сдвинуть СОДЕРЖИМОЕ окна вправо / влево, вверх / вниз используют

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

51. 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

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

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- Вставить ключ в замочную скважину                       Повернуть ключ  
 Вынуть ключ из замочной скважины                       Достать ключ из сумки

53. 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

54. 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

55. 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

56. Файловая система имеет ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

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

57. Расширение имени файла указывает на ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

58. Могут ли два каталога на одном диске иметь одинаковые имена?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

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

59. 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

60. В какой последовательности расположатся записи в базе данных после сортировки по возрастанию по полю *Память*?

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

| <input checked="" type="checkbox"/> | Процессор     | Память | Винчестер |
|-------------------------------------|---------------|--------|-----------|
| <input 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     |

61. Сравнить 1 Килобит с 1 Килобайтом

Выберите один из 3 вариантов ответа:

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

62. 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

63. Таблица базы данных содержит записи:

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

64. 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

65. 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

67. 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"

68. Последовательность действий, приводящая исполнителя

к решению задачи или достижению поставленной цели, называется

*Запишите ответ:* \_\_\_\_\_

69. В редакторе LibreOffice 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

70. 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

71. Число 921 может принадлежать к позиционным системам счисления...

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

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

4) шестнадцатеричной

72. Программа, которая обеспечивает управление процессом обработки информации и взаимодействие между аппаратными средствами и пользователем, называется

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

73. Выберите самое большое число

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

74. 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

\_\_\_ Группа.ppt

\_\_\_ Вопросы к зачету.doc

\_\_\_ Студенты.mdb

\_\_\_ Ведомость.xls

\_\_\_ Улыбка.bmp

\_\_\_ Страница1.htm

75. 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*

76. 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

77. Расставьте единицы измерения информации в порядке возрастания.

*Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:*

- \_\_\_ Бит
- \_\_\_ Мегабайт
- \_\_\_ Гигабайт
- \_\_\_ Байт
- \_\_\_ Килобайт

78. 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

79. 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

80. Кнопки окна LibreOffice, позволяющие быстро выполнять

наиболее часто используемые операции, образуют

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

81. 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

82. При указании пути к файлу используется символ:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

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

83. 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

84. Для одного объекта...

Выберите один из 2 вариантов ответа:

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

85. Устройством ввода текстовой информации является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

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

86. 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

87. Поиск данных в ТП Word можно осуществить, используя кнопку

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

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

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

- 1) <li><ol><ul>
- 2) <img>
- 3) <h1> - <h6>
- 4) <b><i>
- 5) <title>
- 6) <html>

- \_\_\_ вставка изображения
- \_\_\_ имя страницы
- \_\_\_ форматирование шрифта

- \_\_\_ создание маркированного и нумерованного списков
- \_\_\_ начало страницы
- \_\_\_ заголовок (уровни от 1 до 6)

89.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

90.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 |

91.При отключении питания информация стирается из

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

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

92.Монитор - это устройство

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

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



(плакатов, чертежей, электрических и электронных схем) используются

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

101. 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

102. Чтобы сдвинуть СОДЕРЖИМОЕ окна вправо / влево, вверх / вниз используют

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

103. Если к каждому компьютеру подходит отдельный кабель из одного центрального узла, то реализуется локальная сеть типа ...

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- |           |           |         |
|-----------|-----------|---------|
| 1) звезда | 2) кольцо | 3) шина |
|-----------|-----------|---------|

104. Последовательность действий для копирования фрагмента текста в текстовом документе Word?

*Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:*

- |                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| ___ команда Копировать               | ___ выделить фрагмент |
| ___ установить курсор в нужное место | ___ команда Вставить  |

105. 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                  |                                 |

106. Программное обеспечение для обслуживания баз данных -

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

107. 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) + |
|-----------|------|------|------|------|

108.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

109. Цифровая информация хранится в виде числового кода, называемого ...

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) растром
- 2) двоичным
- 3) сигналом

110.Расставьте действия в правильном порядке, чтобы получился

алгоритм открывания двери:

*Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:*

- |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| __ Вставить ключ в замочную скважину | __ Достать ключ из сумки |
| __ Вынуть ключ из замочной скважины  | __ Повернуть ключ        |

111.Выберите действия, являющиеся алгоритмом:

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

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

112.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

113.Выберите правильный электронный адрес.

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1) svetlov% rambler.ru | 3) admin@rambler.ru     |
| 2) ivanov\$mail.ru     | 4) alex@ivanov\$mail.ru |

114.Файловая система имеет ...

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

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

115.Расширение имени файла указывает на ...

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

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

116. 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.

117. Определите домен верхнего уровня для адреса school497.spb.ru

*Запишите ответ:* \_\_\_\_\_

118. Технология, позволяющая одновременно использовать различные способы представления информации (числа, текст, графику, анимацию, видео, звук), называется

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

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

119. 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

120. 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

121. 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

122. 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

123. 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

124. 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

125. 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

126. 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

127. 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 «5» баллов при правильном выполнении 95-100% заданий,
- «4 балла выставляется при правильном выполнении 76-94% заданий,
- «3» балла выставляется при правильном выполнении 50-75% заданий,
- «2» балла выставляется при правильном выполнении менее 50% заданий.

### 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. USB1.1, 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.

### **Критерии оценивания:**

**«5 баллов»** выставляется, если доклад содержит собственные взгляды обучающегося на проблему и его выступление сопровождается презентацией; даны ответы на дополнительные вопросы.

**«4 балла»** выставляется, если доклад содержит собственные взгляды обучающегося на проблему и его выступление сопровождается презентацией, но не даны ответы на дополнительные вопросы.

**«3 балла»** выставляется если доклад частично содержит собственные взгляды обучающегося на проблему, но его доклад не содержит презентации, приводится только одна точка зрения на проблему, суть проблемы раскрыта не полностью; ответы на дополнительные вопросы не

даны.

«2 балла» выставляется в том случае, когда поднятая проблема раскрыта недостаточно полно, не всегда правильно выделяется главное, беден фактический материал, мало использовано дополнительной литературы. Доклад оформлен неправильно: имеются нарушения логики. Написан грамотно.

Студент в течение семестра может подготовить 1 индивидуальный проект.

### **1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций состоит из текущего контроля.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения.

Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации и учитываются при оценивании знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.08 Информатика

Методические указания для студентов по освоению дисциплины ОУД.08 Информатика являются частью рабочей программы (приложением к рабочей программе).

РПД - рабочая программа, утвержденная директором филиала для изучения дисциплины ОУД.08 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 ОУД.08 Информатика.

#### 1. Описание последовательности действий студента

Приступая к изучению дисциплины ОУД.08 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 ОУД.08 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.

### **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 ОУД.08 Информатика выполняется:

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

### **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 ОУД.08 Информатика, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.