

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: Врио ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 22.08.2023 10:29:16

Уникальный программный ключ:

7c0de09c11fcee6a1501e193db27847d0f00cb50

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный экономический университет»**

**Сызранский филиал**

**Кафедра** экономики и управления

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета  
(протокол № 11 от 30 мая 2023 г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины** ЕН.02 Информатика

**Специальность** 40.02.01 Право и организация  
социального обеспечения

Квалификация (степень) выпускника юрист

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**
- 4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
- 5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**
- 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина ЕН.02 «Информатика» является частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения».

Дисциплина ЕН.02 «Информатика» обеспечивает формирование общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций: ОК 01-ОК 012, ПК 1.5, ПК 2.1., ПК 2.2.

Перечень общих компетенций:

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>  |
|------------|--|
| ОК 01      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 02      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     |
| ОК 03      | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 04      | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 05      | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 06      | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   |
| ОК 07      | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  |
| ОК 08      | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    |
| ОК 09      | Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.  |
| ОК 10      | Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.  |
| ОК 11      | Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.  |
| ОК 12      | Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.   |

Перечень профессиональных компетенций:

| <b>Код</b> | <b>Наименование профессиональных компетенций</b>  |
|------------|---|
| ПК 1.5     | Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.  |
| ПК 2.1     | Поддерживать базы данных получателей пенсий, пособий, компенсаций и других социальных выплат, а также услуг и льгот в актуальном состоянии. |
| ПК 2.2     | Выявлять лиц, нуждающихся в социальной защите, и осуществлять их учет, используя информационно-компьютерные технологии.                     |

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

|               |   |
|---------------|---|
| <b>уметь</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать базовые системные программные продукты;</li><li>- использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации;</li></ul>   |
| <b>знать:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li><li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.</li></ul> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                 | <b>Объем часов</b>              |
|---|---------------------------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b> | 112                             |
| в том числе:  |                                 |
| теоретическое обучение                                    | 18                              |
| лабораторные работы                                       | 54                              |
| практические занятия                                      | -                               |
| курсовая работа (проект)                                  | -                               |
| контрольная работа  | -                               |
| <i>Самостоятельная работа</i>                             | 40                              |
| Консультация  | -                               |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                           | <b>Дифференцированный зачет</b> |

## Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                         | Содержание учебного материала,<br>лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная<br>работа обучающихся   | Объем<br>в часах |
|---|---|------------------|
| <i>1</i>  | <i>2</i>  | <i>3</i>         |
| Тема 1. Введение в дисциплину. Человек и информация | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>                     Базовые понятия информатики и информационных технологий Скорость передачи информации. Восприятие, запоминание и обработка информации человеком, пределы чувствительности и разрешающей способности органов чувств.<br/>                     Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь.<br/>                     Модель в деятельности человека. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования.</p> | <b>6</b>         |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>  |                  |
|   | <b>Лабораторная работа.</b> Знакомство с MS Excel. Операции с ячейками, строками, столбцами.  | <b>2</b>         |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала, подготовить устное сообщение по теме «Уровни восприятия и усвоения информации человеком». Написание докладов   | <b>2</b>         |
| Тема 2. Информационные процессы                     | <p>Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.<br/>                     Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физических, биологических, экономических процессов, информационных</p>  | <b>8</b>         |
|   | процессов в технических, биологических и социальных системах.   |                  |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
|  | Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.  |           |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>  |           |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Построение математических моделей средствами редактора формул   | <b>4</b>  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала. Написание докладов   | <b>2</b>  |
| Тема 3. Системы счисления, используемые в компьютере | Системы счисления. Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности. Индуктивное определение объектов. Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция; диагональное доказательство несуществования. Выигрышные стратегии. Сложность вычисления; проблема перебора. Задание вычислимой функции системой уравнений. Сложность описания. Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка. | <b>10</b> |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>  |           |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Вычислимые функции  | <b>2</b>  |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Системы счисления, используемые в ЭВМ   | <b>2</b>  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала, подготовка устного сообщения по теме «Позиционные, непозиционные системы счисления». Написание докладов  | <b>4</b>  |
| Тема 4. Алгоритмы и программирование                 | Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления. Язык программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи.   | <b>8</b>  |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>  |           |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Построение алгоритмов и практические вычисления   | <b>4</b>  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала, составление алгоритма создания выбранного  | <b>2</b>  |

|  |  |          |
|--|--|----------|
|  | графического рисунка. Написание докладов   |          |
| Тема 5. Информационная деятельность человека | <b>Содержание учебного материала</b><br>Виды профессиональной информационной деятельности человека, используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы). Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций. Роль информации в современном обществе и его структурах: экономической, социальной, культурной, образовательной. Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура. Образовательные информационные ресурсы.<br>Экономика информационной сферы. Стоимостные характеристики информационной деятельности.<br>Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения. | <b>6</b> |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |          |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Методы защиты информации   | <b>2</b> |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала, подготовка устного сообщения по теме «Биометрическая защита данных».<br>Написание докладов  | <b>4</b> |
|  |  |          |
| Тема 6. Компьютер и компьютерные сети        | <b>Содержание учебного материала</b><br>Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании.  | <b>8</b> |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |          |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем.  | <b>2</b> |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Графический интерфейс пользователя   | <b>2</b> |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала, подготовка устного сообщения по видам устройств для ввода-вывода информации. Написание докладов.  | <b>4</b> |
| Тема 7. Безопасность,                        | <b>Содержание учебного материала</b><br>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические  | <b>6</b> |



|  |  |           |
|--|--|-----------|
| гигиена, эргономика, ресурсосбережение.                      | требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Типичные неисправности и трудности в использовании ИКТ. Комплектация компьютерного рабочего местав соответствии с целями его использования. Оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности. Профилактика оборудования.   |           |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |           |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Профилактика оборудования  | <b>2</b>  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала, подготовка устного сообщения о причинах необходимости грамотной организации рабочего места. Написание докладов  | <b>4</b>  |
| Тема 8. Технологии создания и обработки текстовой информации | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций.<br>Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей. Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети. Использование цифрового оборудования.<br>Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.<br>Использование систем распознавания текстов. | <b>14</b> |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |           |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Ввод, редактирование и форматированиетекстовых документов с помощью текстового процессора MS Word  | <b>2</b>  |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Создание таблиц, ввод данных, оформление таблиц с помощью текстового процессора MS Word.   | <b>2</b>  |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Гипертекст. Графика.   | <b>2</b>  |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Системы распознавания текстов. Использование систем проверки орфографии и грамматики.  | <b>2</b>  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала. Написание докладов  | <b>4</b>  |
|  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Представление о системах автоматизированного проектирования  | <b>8</b>  |
| Тема 9. Технология   |  |           |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| создания и обработки графической и мультимедийной информации | конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах. Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов.<br>Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования.<br>Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование. Создание и преобразование звуковых и аудио-визуальных объектов. Создание презентаций, выполнение учебных творческих работ и конструкторских работ. Опытные работы в области картографии, использование геоинформационных систем, в исследовании экологических и климатических процессов, городского и сельского хозяйства. |           |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>  |           |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Запись и обработка звука  | <b>2</b>  |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Создание графических комплексных объектов   | <b>2</b>  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала. Написание докладов   | <b>2</b>  |
| Тема 10. Обработка числовой информации                       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Математическая обработка статистических данных, результатов эксперимента, в том числе с использованием компьютерных датчиков. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей: обработка результатов естественно-научного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности. Примеры простейших задач бухгалтерского учета, планирования и учета средств.<br>Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию.                     | <b>14</b> |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>  |           |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Создание, оформление таблицы, простейшие расчеты в MS Excel.  | <b>4</b>  |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Мастер функций.   | <b>2</b>  |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Ссылки. Круговые диаграммы. Гистограммы. Графики. MS Excel: табулирование и построение графиков, диаграмм.  | <b>2</b>  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала. Написание докладов.  | <b>4</b>  |
| Тема 11. Технологии поиска и хранения информации | <b>Содержание учебного материала</b><br>Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации: электронные каталоги, базы данных. Организация баз данных. Примеры баз данных: юридические, библиотечные, здравоохранения, налоговые, социальные, кадровые. Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в школе. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Правила цитирования источников информации. | <b>10</b> |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>  |           |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Файловая система. Логическая структура дисков Файлы и папки. Носители информации. Компьютерные архивы   | <b>2</b>  |
|  | <b>Лабораторная работа.</b> Поисковые системы. Электронно-библиотечные системы  | <b>2</b>  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала. Написание докладов.  | <b>4</b>  |
| Тема 12. Телекоммуникационные технологии         | <b>Содержание учебного материала</b><br>Представления о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, Интернет-телефония. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Использование средств телекоммуникаций в коллективной деятельности. Технологии и средства защиты информации в глобальной и локальной компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа. Правила подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений. Инструменты создания информационных объектов для Интернета. Методы и средства создания и   | <b>6</b>  |

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
|   | сопровождения сайта.  |                                 |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>  |                                 |
|   | <b>Лабораторная работа.</b> Антивирус   | <b>2</b>                        |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала. Написание докладов   | <b>2</b>                        |
| Тема 13. Технологии управления, планирования и организации деятельности                               | <b>Содержание учебного материала</b><br>Технологии автоматического автоматизированного управления в учебной среде. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения.<br>Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности. Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования. | <b>8</b>                        |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>  |                                 |
|   | <b>Лабораторная работа.</b> Технологии автоматического автоматизированного управления в учебной среде. Тест в MS Power Point или MS Excel.  | <b>4</b>                        |
|   | <b>Лабораторная работа.</b> Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Организационная диаграмма личного расписания.  | <b>2</b>                        |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> изучение лекционного материала. Написание докладов   | <b>2</b>                        |
| <b>Курсовой проект (работа) (не предусмотрена)</b>  |   |                                 |
| <b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) (не предусмотрена)</b> |   |                                 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>   |   | <b>Дифференцированный зачет</b> |
| <b>Всего:</b>   |   | <b>112</b>                      |

### **3. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ В ОТНОШЕНИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала.

Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Выбор средств и методов обучения осуществляется самим преподавателем. При этом в образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Согласно требованиям, установленным Минобрнауки России к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, необходимо иметь в виду, что:

1) инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь.

2) инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

#### 4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При планировании самостоятельной внеаудиторной работы обучающимся могут быть рекомендованы следующие виды заданий:

– для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

– для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, тематических кроссвордов; тестирование и др.;

– для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариантных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчётно-графических работ; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов); экспериментально-конструкторская работа; опытно-экспериментальная работа; упражнения на тренажёре; упражнения спортивно-оздоровительного характера; рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Наиболее распространенными формами самостоятельной работы являются подготовка докладов и рефератов.

##### 4.1. Вопросы для самостоятельной работы

| Наименование разделов и тем дисциплины/<br>Самостоятельная работа обучающихся | Формируемые компетенции  |
|---|--|
| 1   | 2  |
| <b>Тема 1. Введение в дисциплину. Человек и информация</b>                    | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, |
| Изучение лекционного материала,   | ПК 2.1, ПК 2.2   |

|  |   |
|--|---|
| подготовить устное сообщение по теме «Уровни восприятия и усвоения информации человеком». Написание докладов                                   |   |
| <b>Тема 2. Информационные процессы</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала. Написание докладов   |   |
| <b>Тема 3. Системы счисления, используемые в компьютере</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала, подготовка устного сообщения по теме «Позиционные, непозиционные системы счисления». Написание докладов        |   |
| <b>Тема 4. Алгоритмы и программирование</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала, составление алгоритма создания выбранного графического рисунка. Написание докладов                             |   |
| <b>Тема 5. Информационная деятельность человека</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала, подготовка устного сообщения по теме «Биометрическая защита данных». Написание докладов                        |   |
| <b>Тема 6. Компьютер и компьютерные сети</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала, подготовка устного сообщения по видам устройств для ввода-вывода информации. Написание докладов                |   |
| <b>Тема 7. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала, подготовка устного сообщения о причинах необходимости грамотной организации рабочего места. Написание докладов |   |
| <b>Тема 8. Технологии создания и обработки текстовой информации</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала. Написание докладов   |   |
| <b>Тема 9. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала. Написание докладов   |   |
| <b>Тема 10. Обработка числовой информации</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала. Написание докладов   |   |
| <b>Тема 11. Технологии поиска и хранения информации</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала. Написание докладов   |   |
| <b>Тема 12. Телекоммуникационные технологии</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала. Написание докладов   |   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Тема 13. Технологии управления, планирования и организации деятельности</b> | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| Изучение лекционного материала.<br>Написание докладов                          |   |

### Примерная тематика докладов

1. История развития информатики как науки.
2. История появления информационных технологий.
3. Основные этапы информатизации общества.
4. Создание, переработка и хранение информации в технике.
5. Особенности функционирования первых ЭВМ.
6. Информационный язык как средство представления информации.
7. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
8. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основные антивирусные программы.
9. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
10. Современные мультимедийные технологии.
11. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.
12. Современные технологии и их возможности.
13. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
14. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
15. Основные принципы функционирования сети Интернет.
16. Разновидности поисковых систем в Интернете.
17. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
18. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
19. Система защиты информации в Интернете.
20. Современные программы переводчики.
21. Особенности работы с графическими компьютерными программами: PhotoShop и CorelDraw.
22. Электронные денежные системы.
23. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
24. Правонарушения в области информационных технологий.
25. Этические нормы поведения в информационной сети.
26. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
27. Принтеры и особенности их функционирования.
28. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
29. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.
30. Информационные технологии в системе современного образования.

### 5. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

По дисциплине предусмотрены лабораторные работы с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий (разбора конкретных ситуаций, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и умений и знаний обучающихся.

| Наименование разделов и тем дисциплины/практические занятия | Формируемые компетенции                   |
|---|---|
| 1   | 2   |
| <b>Тема 1. Введение в дисциплину. Человек и</b>             | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, |



|   |   |
|---|---|
| <b>информация</b>   | ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Знакомство с MS Excel. Операции с ячейками, строками, столбцами.  |   |
| <b>Тема 2. Информационные процессы</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Построение математических моделей средствами редактора формул   |   |
| <b>Тема 3. Системы счисления, используемые в компьютере</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Вычислимые функции  |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Системы счисления, используемые в ЭВМ   |   |
| <b>Тема 4. Алгоритмы и программирование</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Построение алгоритмов и практические вычисления   |   |
| <b>Тема 5. Информационная деятельность человека</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Методы защиты информации  |   |
| <b>Тема 6. Компьютер и компьютерные сети</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем.   |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Графический интерфейс пользователя  |   |
| <b>Тема 7. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Профилактика оборудования   |   |
| <b>Тема 8. Технологии создания и обработки текстовой информации</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Ввод, редактирование и форматирование текстовых документов с помощью текстового процессора MS Word  |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Создание таблиц, ввод данных, оформление таблиц с помощью текстового процессора MS Word.  |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Гипертекст. Графика   |   |
| <b>Системы распознавания текстов</b>  |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов ( для выполнения учебных заданий из различных предметных областей) |   |
| <b>Тема 9. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Запись и обработка  |   |

|   |   |
|---|---|
| звука   |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Создание графических комплексных объектов   |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Создание и редактирование изображений спомощью графического редактора   |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Создание компьютерной презентации   |   |
| <b>Тема 10. Обработка числовой информации</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Мастер функций. Математические функции. Статистические функции. Логические функции                                      |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Ссылки. Круговые диаграммы. Гистограммы. Графики  |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Работа с электронной таблицей: создание, оформление таблицы, простейшие расчеты в MS Excel                              |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Работа с электронной таблицей MS Excel: решение расчетных задач, решение уравнений                                      |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Работа с электронной таблицей MS Excel: табулирование и построение графиков, диаграмм                                   |   |
| <b>Тема 11. Технологии поиска и хранения информации</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Файловая система. Логическая структура дисков   |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Компьютерные архивы   |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Работа с файлами и папками; Работа с носителями информации  |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Работа с поисковыми системами   |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Работа с электронно-библиотечной системой   |   |
| <b>Тема 12. Телекоммуникационные технологии</b>   | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Антивирус   |   |
| <b>Тема 13. Технологии управления, планирования и организации деятельности</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| <b>Лабораторная работа.</b> Технологии автоматического автоматизированного управления в учебной среде. Создание теста в MS Excel или MS Power Point |   |
| <b>Лабораторная работа.</b> Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание                                       |   |

|                     |  |
|---------------------|--|
| личного расписания. |  |
|---------------------|--|

## **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**6.1. Для реализации программы дисциплины** предусмотрены лаборатория информатики, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями; учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями; библиотека, читальный зал с выходом в интернет; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования; актовый зал; помещение для самостоятельной работы, оснащенные в соответствии с ОПОП по специальности 20.02.01 «Право и организация социального обеспечения»

### **6.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

#### **Основная литература.**

##### **6.2.1. Электронные издания**

1. Информационные технологии в юридической деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева, А. Т. Кудинов, Н. В. Пальянова, С. Г. Чубукова ; ответственный редактор С. Г. Чубукова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00565-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469709>

##### **6.2.2. Электронные ресурсы**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система Юрайт Издательство Юрайт <https://biblio-online.ru/>
3. Платформа «Библиокомплектатор» <http://www.bibliocomplectator.ru/>
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» <http://konsultant.ru/>

##### **6.2.3. Дополнительные источники**

1. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475550>

### **6.3. Обязательное программное обеспечение**

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

**7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЕН.02 «Информатика»  
7.1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика» по специальности СПО 20.02.01 «Право и организация социального обеспечения».

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС СПО 20.02.01 «Право и организация социального обеспечения» и рабочей программой дисциплины ЕН.02 «Информатика».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- освоить общие и профессиональные компетенции:

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>  |
|------------|--|
| ОК 01      | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 02      | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     |
| ОК 03      | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 04      | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 05      | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 06      | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   |
| ОК 07      | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  |
| ОК 08      | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    |
| ОК 09      | Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.  |
| ОК 10      | Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.  |
| ОК 11      | Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.  |
| ОК 12      | Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.   |

| <b>Код</b> | <b>Наименование профессиональных компетенций</b>  |
|------------|---|
| ПК 1.5     | Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.  |
| ПК 2.1     | Поддерживать базы данных получателей пенсий, пособий, компенсаций и других социальных выплат, а также услуг и льгот в актуальном состоянии. |
| ПК 2.2     | Выявлять лиц, нуждающихся в социальной защите, и осуществлять их учет, используя информационно-компьютерные технологии.                     |

- получить умения и знания:

|              |  |
|--------------|--|
| <b>уметь</b> | - использовать базовые системные программные продукты; |
|--------------|--|

|               |  |
|---------------|--|
|               | - использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации;   |
| <b>знать:</b> | - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;<br>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации. |

## 7.2. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень контролирующих мероприятий для проведения текущего контроля по дисциплине ЕН.02 «Информатика»:

| Номер семестра | Текущий контроль |       |  |        |                        |
|----------------|------------------|-------|--|--------|------------------------|
|                | Тестирование     | Опрос | Практические задания / лабораторные работы | Доклад | Формирование портфолио |
| 2              | +                | +     | +  | +      |                        |

Перечень контролирующих мероприятий для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ЕН.02 «Информатика»:

| Номер семестра | Промежуточная аттестация |                            |            |         |
|----------------|--------------------------|----------------------------|------------|---------|
|                | Курсовая работа          | Промежуточное тестирование | Диф. зачет | Экзамен |
| 2              |                          |                            | +          |         |

## 7.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>  | <i>Критерии оценки</i>   | <i>Методы оценки</i>                          |
|---|--|---|
| <b>Уметь</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать базовые системные программные продукты;</li> <li>– использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных системах;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;</li> <li>- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);</li> <li>- оперировать информационными</li> </ul> | Опрос, тестирование, задание, доклад, реферат |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации;</li> <li>- соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;</li> </ul>  |  |
| <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;</li> <li>– базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>– нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>– назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов</li> </ul> | <p>Опрос, тестирование, задание, доклад, реферат</p> |

#### 7.4. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.

**Текущий контроль** знаний представляет собой контроль освоения программного материала учебной дисциплины, с целью своевременной коррекции обучения, активизации самостоятельной работы и проверки уровня знаний и умений обучающихся, сформированности компетенций.

**Промежуточная аттестация** по дисциплине позволяет оценить степень выраженности (сформированности) компетенций:

| Содержание учебного материала по дисциплине | Тип контрольного задания |           |               |
|---|--------------------------|-----------|---------------|
| 1   | 2                        |           |               |
| Тема 1. Введение в                          | Вопросы к                | Вопросы к | Тестирование, |

|   |                                      |   |                               |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| дисциплину. Человек и информация  | дифференцированному зачету           | устному опросу<br>Лабораторные работы           | доклад, реферат               |
| Тема 2. Информационные процессы   | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 3. Системы счисления, используемые в компьютере                            | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 4. Алгоритмы и программирование  | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 5. Информационная деятельность человека                                    | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 6. Компьютер и компьютерные сети   | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 7. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.                   | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 8. Технологии создания и обработки текстовой информации                    | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 9. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 10. Обработка числовой информации  | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 11. Технологии поиска и хранения информации                                | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 12. Телекоммуникационные технологии  | Вопросы к дифференцированному зачету | Вопросы к устному опросу<br>Лабораторные работы | Тестирование, доклад, реферат |
| Тема 13. Технологии   | Вопросы к                            | Вопросы к                                       | Тестирование,                 |



|   |                            |                                       |                    |
|---|----------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| управления, планирования и организации деятельности | дифференцированному зачету | устному опросу<br>Лабораторные работы | доклад,<br>реферат |
|---|----------------------------|---------------------------------------|--------------------|

#### **7.4.1. Комплект оценочных средств для текущего контроля**

Текущий контроль знаний представляет собой контроль освоения программного материала учебной дисциплины, с целью своевременной коррекции обучения, активизации самостоятельной работы и проверки уровня знаний и умений обучающихся, сформированности компетенций. Результаты текущего контроля заносятся в журналы учебных занятий.

Формы текущего контроля знаний:

- устный опрос;
- письменный опрос;
- тестирование;
- выполнение и защита практических работ;
- выполнение практических заданий;
- написание докладов/рефератов.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы.

Защита практических работ по типам контрольных заданий производится студентом в день их выполнения в соответствии с планом-графиком.

Преподаватель проверяет правильность выполнения практических работ студентом, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

#### **Вопросы для текущего контроля знаний (устный опрос)**

**Формируемые компетенции – ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2**

1. Что является объектом исследования науки информатики?
2. Что такое информация?
3. Запишите какой-нибудь известный вам исторический факт.
4. Запишите какое-нибудь известное вам математическое правило.
5. Объясните свойство информации «полнота».
6. Приведите пример неопределенного сообщения.
7. Будет ли для вас информативным следующее сообщение: « $2 \times 2 = 4$ »? Ответ обоснуйте.
8. Приведите пример работника информационной сферы.
9. С помощью какого органа человек получает большую часть информации?
10. Какие действия человек выполняет с информацией?
11. От кого человек может принять информацию?
12. В какой форме человек передает информацию?
13. Приведите примеры древнейших информационных носителей.
14. Назовите техническое средство связи, через которое происходит обмен информацией.
15. Как называется оперирование фактами в соответствии с правилами?
16. Какие устройства ранее использовали люди для интенсификации обработки информации?
17. Приведите пример передачи информации в живой природе.
18. Приведите пример хранения информации в деятельности человека.
19. Что изучает наука информатика?
20. Назовите три основные сущности окружающего нас мира.
21. Назовите какой-нибудь известный вам факт из физики.
22. Назовите какое-нибудь известное вам правило русского языка.
23. Какие свойства информации вам известны?
24. Приведите пример своевременного сообщения.
25. От чего зависит, будет ли для вас информативным принимаемое вами сообщение?
26. Приведите пример информационной деятельности людей.
27. Какие виды образной информации получает человек с помощью органов чувств?
28. Какие информационные процессы вам известны?
29. Кому человек может передать информацию?
30. Приведите пример хранения информации на внешнем носителе в образной форме.

31. Приведите примеры современных информационных носителей.
32. Чем является телефонная линия связи при разговоре по телефону?
33. Что является результатом обработки информации?
34. Что является универсальным устройством для обработки информации?
35. Приведите пример обработки информации в вашей деятельности.
36. Приведите пример хранения информации в живой природе.

### **Примерная тематика докладов/рефератов**

**Формируемые компетенции – ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2**

1. История развития информатики как науки.
2. История появления информационных технологий.
3. Основные этапы информатизации общества.
4. Создание, переработка и хранение информации в технике.
5. Особенности функционирования первых ЭВМ.
6. Информационный язык как средство представления информации.
7. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
8. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основные антивирусные программы.
9. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
10. Современные мультимедийные технологии.
11. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.
12. Современные технологии и их возможности.
13. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
14. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
15. Основные принципы функционирования сети Интернет.
16. Разновидности поисковых систем в Интернете.
17. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
18. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
19. Система защиты информации в Интернете.
20. Современные программы переводчики.
21. Особенности работы с графическими компьютерными программами: PhotoShop и CorelDraw.
22. Электронные денежные системы.
23. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
24. Правонарушения в области информационных технологий.
25. Этические нормы поведения в информационной сети.
26. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
27. Принтеры и особенности их функционирования.
28. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
29. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.
30. Информационные технологии в системе современного образования.

### **Примерный перечень практических заданий по дисциплине**

**Формируемые компетенции – ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2**

#### **Задача 1.**

1. Записать число двоичное число  $1101011,00111011_2$  в 16-й СС.

#### **Задача 2.**

- Записать в триггеры число 512

### Задача 3.

Перевести число  $AD15_{16}$  в 2-ю СС.

### Задача 4.

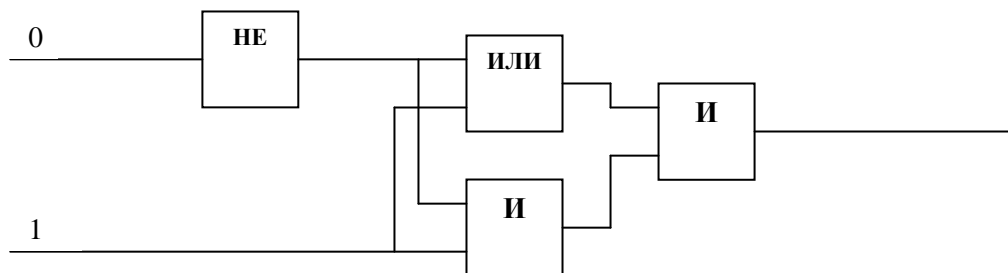
Запишите в десятичной системе счисления число, находящееся в триггерах ЭВМ:

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| В | В | О | В | В | В | О | В |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

### Задача 5.

Построить таблицу истинности логической формулы:  $Y \vee \overline{X} \vee Y \vee X$

**Задача 6.** Отметьте на схеме значения сигналов на входах и выходах всех входящих в нее логических элементов:



**Задача 7.** В симфонический оркестр приняли на работу трёх музыкантов: Брауна, Смита и Вессона, умеющих играть на скрипке, флейте, альте, кларнете, гобое и трубе.

Известно, что:

1. Смит самый высокий;
2. играющий на скрипке меньше ростом играющего на флейте;
3. играющие на скрипке и флейте и Браун любят пиццу;
4. когда между альтистом и трубачом возникает ссора, Смит мирит их;
5. Браун не умеет играть ни на трубе, ни на гобое.

На каких инструментах играет каждый из музыкантов, если каждый владеет двумя инструментами?

**Задача 8.** Три одноклассника — Влад, Тимур и Юра, встретились спустя 10 лет после окончания школы. Выяснилось, что один из них стал врачом, другой физиком, а третий юристом. Один полюбил туризм, другой бег, страсть третьего — регби.

Юра сказал, что на туризм ему не хватает времени, хотя его сестра — единственный врач в семье, заядлый турист. Врач сказал, что он разделяет увлечение коллеги.

Забавно, но у двоих из друзей в названиях их профессий и увлечений не встречается ни одна буква их имен.

Определите, кто чем любит заниматься в свободное время и у кого какая профессия.

**Задача 9.** В результате преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 256 до 16. Как при этом изменится объем видеопамати, занимаемой изображением?

**Задача 10.** Сканируется цветное изображение стандартного размера А4 (21\*29,7 см). Разрешающая способность сканера 1200dpi и глубина цвета 24 бита. Какой информационный объём будет иметь полученный графический файл?

**Задача 11.** Текстовое сообщение содержит 1048576 символов в общепринятой кодировке. Какое количество информации в нем содержится?

**Задача 12 (Реализовать в MS Excel). Таблица умножения.** Создать таблицу умножения чисел от 1 до 9 (9 строк, 9 столбцов). В ячейке, соответствующей произведению  $1*1$ , должна быть записана формула, которая затем должна быть скопирована во все остальные 80 ячеек.

**Задача 13 (Реализовать в MS Excel). Магазин "24 часа".** Составить таблицу заказа в магазине. Поля таблицы: наименование товара, цена товара, количество. Товаров в таблице должно быть не менее 5. Определить, сколько должен заплатить покупатель, если в магазине действует 5%-ная скидка на стоимость товара, превышающую 1000 рублей и ночная 3%-ная скидка, действующая от 1 до 6 часов утра.

**Задача 14 (Реализовать в MS Excel). Фамилия и инициалы.** Составить список сотрудников фирмы с полями: фамилия сотрудника, его имя и отчество. По этому списку составить другой список, содержащий фамилии и инициалы сотрудников.

**Задача 15 (Реализовать в MS Excel). Студенческие стипендии.** Составить таблицу экзаменационных оценок студентов и на ее основе определить средний балл и размер стипендии для каждого студента. Поля таблицы: фамилия и инициалы студента, несколько полей для экзаменационных оценок по предметам (информатика, история, право, экология, философия и т.д.), средний балл, размер стипендии. Правила определения размера стипендии:

**Первое правило:**

$3,0 \leq \text{СрБалл} < 3,5$  - 300р.

$3,5 \leq \text{СрБалл} < 4,0$  - 400р.

$4,0 \leq \text{СрБалл} < 4,5$  - 500р.

$4,5 \leq \text{СрБалл} < 5,0$  - 600р.

$\text{СрБалл} = 5,0$  - 700р.

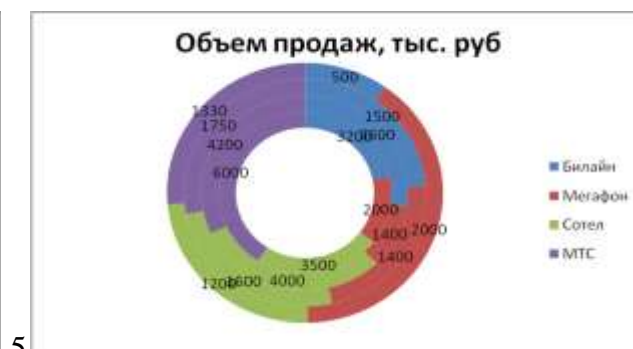
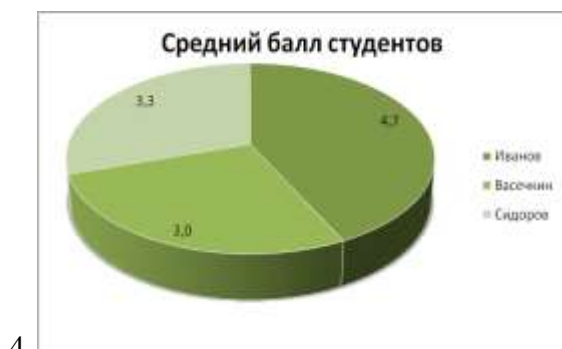
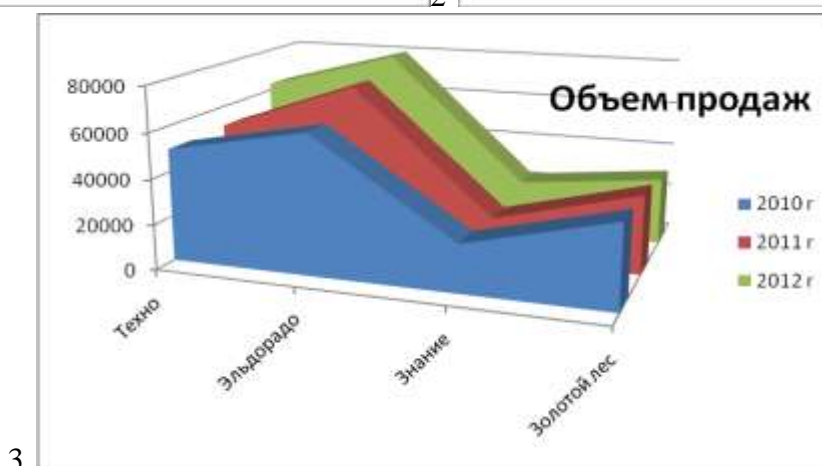
**Второе правило:**

Совпадает с первым, но стипендия не назначается, если среди оценок есть хотя бы одна двойка. Студентов должно быть не менее 5, предметов не менее 5.

### Примерные задания для лабораторных работ

#### Задание 1.

Согласно выбранному варианту восстановите таблицу по приведенной диаграмме:



### Задание 2.

Построить математическую формулу прямолинейного равноускоренного движения тела (изменение координаты  $x$ )

$$x = x_0 + V_x t + \frac{a_x t^2}{2}$$

где  $a$ - ускорение ,  $v$ - скорость,  $x$ - переменная , $t$ - время

Открыть текстовый процессор по команде *Пуск \ Все программы \ MS WORD*.

Выбрать в меню *Вставка* команду *Объект*.

Выбрать MS Equation 3.0.

Составить формулу с помощью набора символов и шаблонов.

Щелкнуть в окне документа *WORD*.

Ниже формулы поясните обозначения, используемые в записи формулы.

Дополнительные формулы:

$$\frac{1+x}{4y}; б) \frac{x-2}{5+\frac{2x}{y^2+3}}; в) -2x + \frac{x^3}{3y^2+4}; г) \left| \frac{x}{x^2+1} \right| + \frac{|x|}{x^4+1}$$

### Задание 3

Переведите числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

- а) 948;
- б) 763;
- в) 994,125;
- г) 523,25;
- д) 203,82.

Переведите числа в десятичную систему счисления.

- а) 1110001112;
- б) 1000110112;
- в) 1001100101,10012;
- г) 1001001,0112;
- д) 335,78;
- е) 14C,A16.

### Задание 4

Ознакомиться с архитектурой персонального компьютера

Программы, используемые для выполнения задания, находятся по адресу:

Пуск\Программы\Microsoft Office\Microsoft Word\ ... (Word 2007).

Пуск\Программы\Стандартные\ ... (Блокнот, Paint).

Справочная система операционной системы Windows находится по адресу:

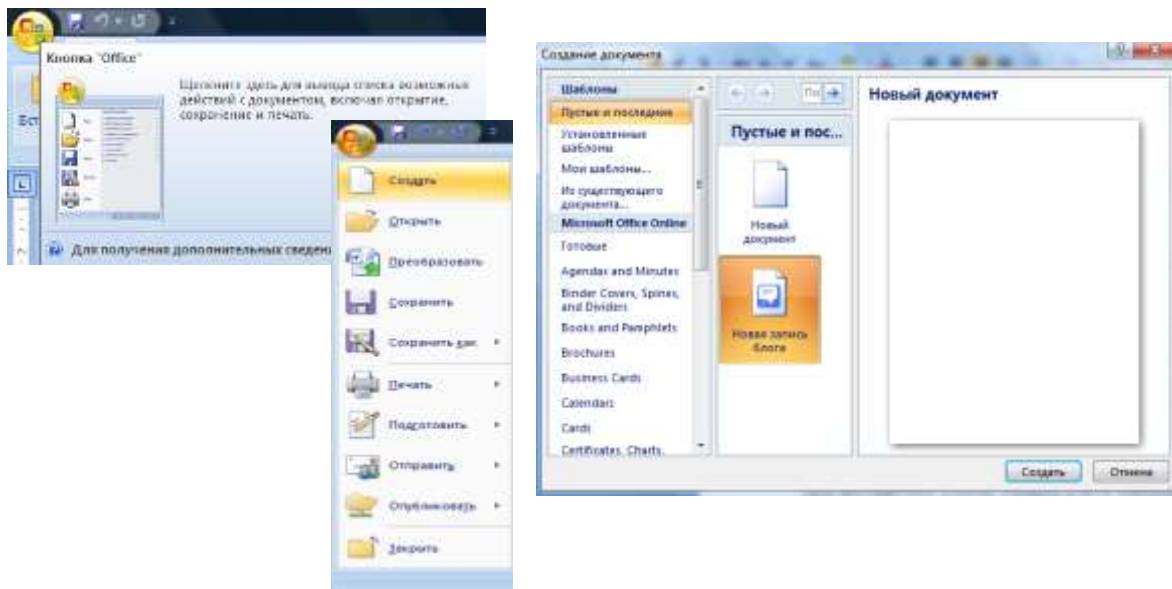
Пуск\Справка и поддержка\ ...

Выполнить действия:

➤ **создать документ (файл)**

Щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке **Office** в верхнем левом углу окна программы, выбрать команду «Создать», в закладке «Шаблоны» выбрать «Пустые и последние», в появившемся окне выбрать «Новый документ». Нажать на кнопку «Создать» в нижнем правом углу окна программы.

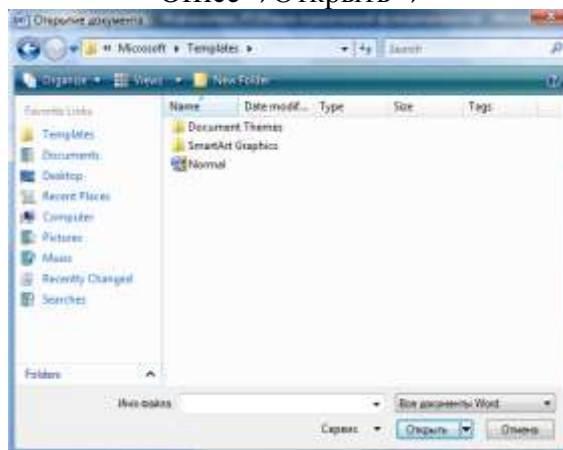
Файл→Создать→Шаблоны→Пустые и последние→Новый документ...



➤ **открыть документ (файл)**

В кнопке **Office** выбрать команду «**Открыть**» (в появившемся окне найти открываемый документ).

Office→Открыть→



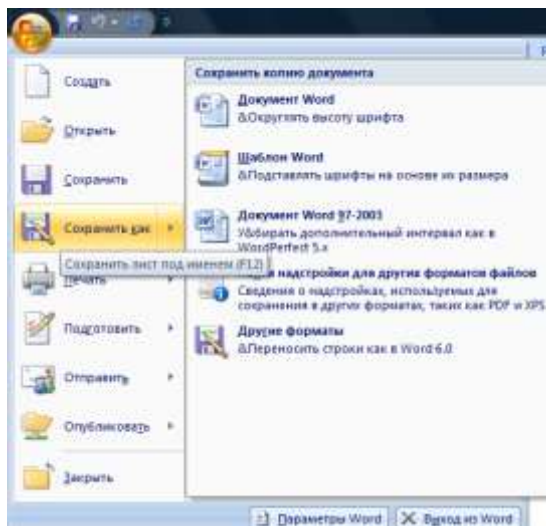
➤ **сохранить документ**

В кнопке **Office** выбрать команду «**Сохранить как...**», если файл сохраняется впервые. При этом необходимо определить место расположения сохраняемого файла (папка «Лабораторная работа №...», которая хранится в папке «Личная папка студента», которая хранится в папке «группа №»), задать имя сохраняемому файлу (имя задается в лабораторной работе) и проверить расширение файла (docx).

Office→Сохранить как...→

➤ В кнопке **Office** выбрать команду «**Сохранить**». Уже существующий файл перезаписывается на прежнем месте.

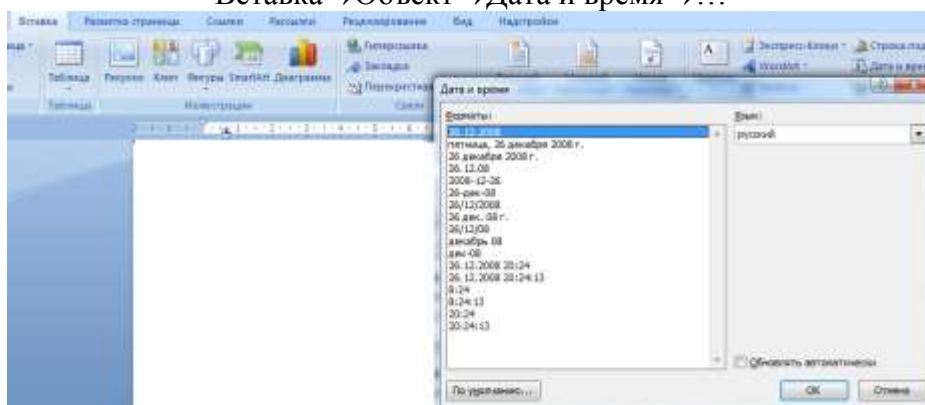
Office→Сохранить→



➤ **добавить в текстовый документ дату и время**

В меню программы выбрать пункт: **Вставка** (щелкнуть левой кнопкой мыши), в разделе **Текст** выбрать «**Дата и время**», в появившемся окне выбрать формат вставки.

Вставка→Объект→Дата и время→...



➤ **просмотр рисунка Paint**

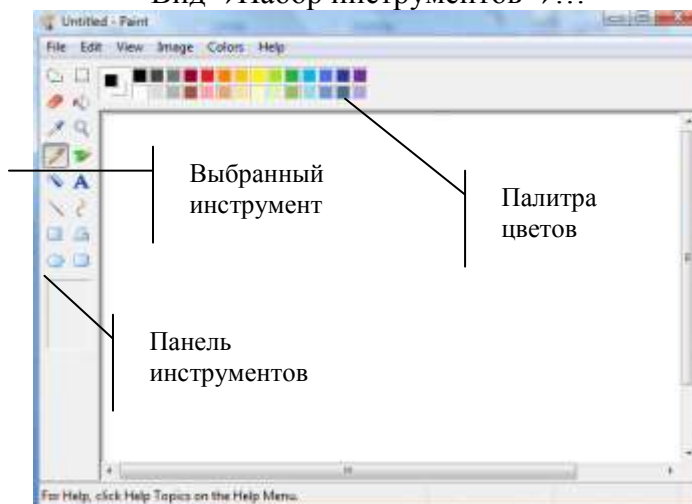
В главном меню программы выбрать пункт **Вид** (щелкнуть левой кнопкой мыши), выбрать команду «**Просмотреть рисунок**»

Вид → Просмотреть рисунок

➤ **выбор инструмента Paint**

В главном меню программы выбрать пункт **Вид/View** (щелкнуть левой кнопкой мыши), выбрать команду «**Набор инструментов**»

Вид→Набор инструментов→...





1. В графическом редакторе Paint изобразить структурную схему персонального компьютера. Файл сохранить в папке «Лабораторная работа» под именем «Архитектура компьютера.bmp». Структурная схема персонального компьютера приведена в приложении к лабораторной работе. Вставить полученный рисунок в документ Word 2007.

2. Используя текстовый процессор Microsoft Word 2007 описать компоненты, составляющие персональный компьютер. В конце текста вставить дату и время создания файла. Файл сохранить в папке «Лабораторная работа» под именем «Архитектура компьютера.docx». Описание компонент, составляющих персональный компьютер, приведено в приложении к лабораторной работе.

3. В справочной системе операционной системы Windows, найти информацию на заданную тему (таблица 1). Вариант задания определяется по номеру в журнале.

4. Скопировать найденную информацию и поместить её в файл Справка.txt, используя стандартную программу Блокнот. Если объем найденной информации превышает одну страницу текста, то копировать не более одной страницы информации.

Таблица 1.

| <b>Номер варианта</b> | <b>Тема для поиска в справочной системе Windows</b> |
|-----------------------|---|
| 1                     | Файл подкачки                                       |
| 2                     | Блокировка компьютера                               |
| 3                     | Виртуальная память                                  |
| 4                     | Автономный режим                                    |
| 5                     | Производительность компьютера                       |
| 6                     | Контекстное меню                                    |
| 7                     | Папка «Мои документы»                               |
| 8                     | Свойства принтера                                   |
| 9                     | Ярлык   |
| 10                    | Корзина   |
| 11                    | Системное время                                     |
| 12                    | Документ  |
| 13                    | Локальный порт                                      |
| 14                    | Ловушки   |
| 15                    | Макросы   |
| 16                    | Строка состояния                                    |
| 17                    | Восстановление системы                              |
| 18                    | Рабочий стол  |
| 19                    | Панель задач  |
| 20                    | Блокировка компьютера                               |
| 21                    | Панель инструментов                                 |
| 22                    | Удаление программ                                   |
| 23                    | Буфер обмена  |
| 24                    | Перемещение объекта                                 |
| 25                    | Сетевой диск  |
| 26                    | Связывание объекта                                  |
| 27                    | Адресная строка                                     |
| 28                    | Дисковые квоты                                      |
| 29                    | Безопасный режим                                    |
| 30                    | Порт  |

#### Задание 5

Напечатайте текст. Проверьте правописание этого фрагмента средствами MSWord. Если есть ошибки, исправьте их в процессе ввода текста с помощью контекстного меню.

« Путешествие П.И.Чичикова к Собакевичу было прерва...но непогодой. Дорога была застла...на пеленой дождя. Бричка качалась из стороны в сторону и тащилась по взбороне...ному полю: лошади были изнуре...ны, бричка опрокинута, и Чичиков «руками и ногами шлёпнулся в грязь». Как был обрадован наш герой, когда издали послышался собачий лай, и показалось что-то, похожее на крышу. Так Чичиков познакомился с Коробочкой, которая была и вежлива, и обходительна с нежда...ным гостем, предложив ему ночлег. Проснувшись, Чичиков окинул взглядом комнату. По стенам были развеша...ны картины, между ними висел портрет Кутузова и «писа...ный масляными красками какой-то старик с красными обшлагами на мундире». Дворик, видный из окна, был наполнен птицей – индейками и курами... Хозяйка была созда...на для жизни в деревне. В её поместье всё организова...но, собра...но, уложе...но. Все вещи размеще...ны по маленьким ящичкам. Недаром – Коробочка! Крестьянские избы выстроe...ны врассыпную и «не заключе...ны в правильные улицы», но «показывали довольство обитателей, ибо были поддерживаемы как следует». Каков контраст с поместьем Плюшкина, в котором всё заброше...но, и с поместьем Ноздрёва, в котором всё распродано. Как грустна и печальна наша Россия! Как бесконечны и порой непостижимы её просторы! Эти мысли могли быть навея...ны лирической прозой Гоголя»

Отформатируйте текст по параметрам:

1. Установите следующий междустрочный интервал: для первого абзаца – одинарный, для второго абзаца – полуторный, для третьего абзаца – множитель 1,25пт, для четвертого минимум 13 пт.

2. Установите следующие интервалы между абзацами: между 1 и 2 абзацами – 7,5 пт, между 2 и 3 абзацами – 12 пт, между 3 и 4 абзацами – авто.

3. Выполните следующие выравнивания текста: 1 абзац – по правому краю, 2 абзац – по левому краю, 3 абзац – по центру, 4 абзац по ширине

4. Установите следующие абзацные отступы: 1 абзац – слева 1 см, 2 абзац – слева 1,5 см, 3 абзац – справа – 0,63 см, 4 абзац – справа 0,5 см, слева 0,5 см

5. Установите следующую красную строку: 1 абзац – отступ 1,5 см, 2 абзац – выступ 1 см, 3 абзац – отступ – 2 см, 4 абзац – выступ 0,5 см

6. Добавьте в коллекцию автотекста слова «Путешествие П.И.Чичикова к Собакевичу» и используя функцию «Автотекст» вставьте их как заголовок к тексту, применив выравнивание «По центру»

#### *Задание 6*

Нанесите изображение инструментами стандартной программы Paint.

Запуск программы Paint: Пуск – Программы – Стандартные – Paint

Технология выполнения работы:

1. Выберите инструмент Кисть . Выберите инструмент Карандаш . Как узнать, какой инструмент выбран?

2. Выбранным инструментом нарисуйте на рабочем поле небольшой контурный рисунок — цветок, машинку. При рисовании отдельных линий меняйте цвета в палитре. Работа инструментами по нанесению или стиранию изображения выполняется мышью с нажатой кнопкой.

3. Выберите инструмент Ластик. Сотрите на рисунке неудачные линии и попробуйте нарисовать их лучше.

Нарисуйте картинку на выбор, раскрасьте их и сохраните под названием «Изображения».

#### *Задание 7*

Создайте презентацию.

Для создания презентации используют Мастер презентаций, для вызова которого необходимо выполнить команды Пуск, Все программы, Microsoft Office, Microsoft Power Point.

1. В открывшемся окне щелкните кнопкой мыши на иконке Новая презентация и нажмите кнопку Создать.

2. В рабочей области с клавиатуры введите заголовок и подзаголовок первого слайда презентации. При этом выполненные изменения автоматически отобразятся на вкладках Структура и Слайды.

3. Щелкните правой кнопкой мыши на любой из вкладок Структура или Слайды и в открывшемся контекстном меню выполните команду Создать слайд. После этого в рабочей

области наберите заголовков и текст слайда. При необходимости отформатируйте текст – это делается так же, как и в других программах пакета Microsoft Office 2007. Все выполненные изменения автоматически будут отражаться на вкладках Структура и Слайды.

4. Чтобы поменять цвет фона слайда, нажмите кнопку Заливка фигуры в группе Рисование на вкладке Главная.

5. Чтобы вставить те либо иные объекты: рисунки, диаграммы, надписи, звуки, файлы и т. д., используйте соответствующие инструменты на вкладке Вставка.

6. Внизу рабочей области в специально предназначенном поле можно при необходимости ввести произвольный комментарий к каждому слайду презентации. По умолчанию в данном поле отображается значение Заметки к слайду.

7. Чтобы просмотреть созданную презентацию, нажмите кнопку Показ слайдов, расположенную на вкладке Вид в панели Режимы просмотра презентации. Для выхода из режима просмотра нажмите клавишу Esc. Готовую презентацию необходимо сохранить в отдельном файле. Для этого в меню Кнопки «Office» выполните команду Сохранить либо нажмите комбинацию клавиш Ctrl+S. В открывшемся окне (так же, как и в других программах пакета Microsoft Office 2007) укажите путь для сохранения, а также тип и имя файла презентации. Если вы выберете один из перечисленных ниже типов файлов, то текущая презентация будет сохранена следующим образом:

- Презентация PowerPoint – в файле формата PowerPoint 2007;
- Презентация PowerPoint с поддержкой макросов – в файле PowerPoint 2007 с поддержкой макросов;
- Презентация PowerPoint 97-2003 – в формате, совместимом с форматом PowerPoint версий с 1997 по 2003;
- Шаблон PowerPoint – как шаблон PowerPoint 2007;
- Шаблон PowerPoint с поддержкой макросов – как шаблон PowerPoint 2007 с поддержкой макросов;
- Шаблон PowerPoint 97-2003 – как шаблон, совместимый с форматом шаблонов PowerPoint версий начиная с 1997 по 2003.

Нажмите кнопку Сохранить, и презентация будет сохранена в соответствии с указанными параметрами.

Создайте собственную презентацию, связанную с профессиональной деятельностью. Сохраните полученную вами презентацию как демонстрацию.

### Задание 8

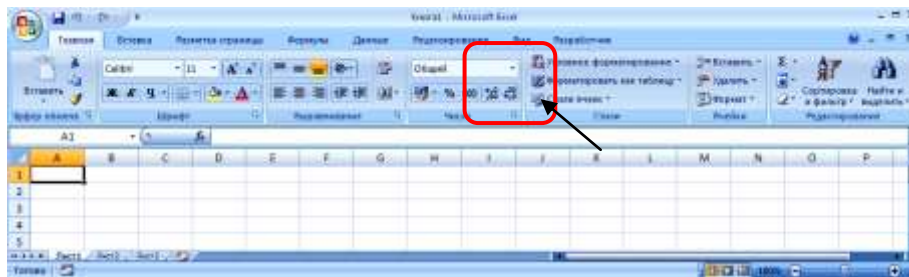
Осуществить ввод и редактирование данных при работе с электронной таблицей, производить вычисления по формулам и использовать стандартные функции при решении экономических задач.

Загрузить MS Excel 2007.

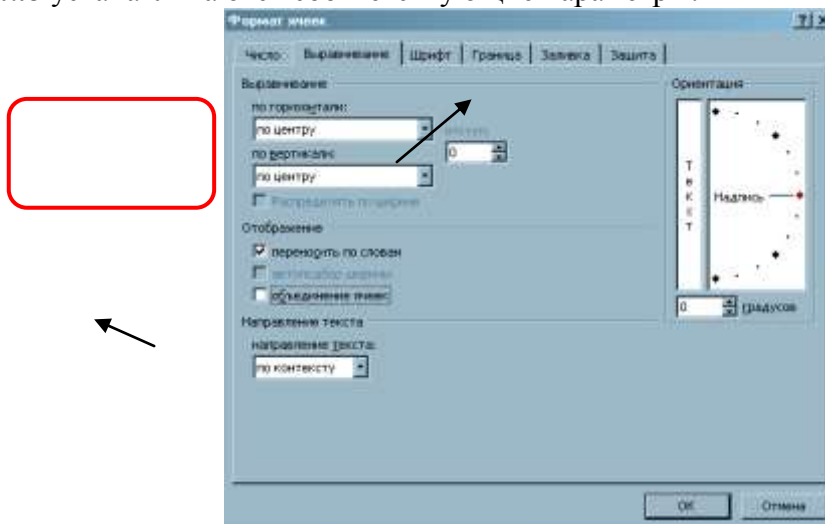
1. На Листе 1 рабочей книги на основании данных, создать таблицу. Установить при этом достаточную ширину столбцов и высоту строк, в «шапке» таблицы выполнить центрирование заголовков. Оформить таблицу линиями.

| № фермы | Имя/Имя, Имя, Отчество          | Табельный номер | Количество коров, гол. | Фактическая надоя молока, ц | Фактическая жирность молока, % | Условный объем продукции, ц |
|---------|---------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 1       | 1 Андреева Алексей Федорович    | 1001            | 25                     | 112,5                       | 3,8                            | 7                           |
| 1       | 2 Горбальна Вал Леонидовна      | 1009            | 28                     | 108,0                       | 3,8                            |                             |
| 6       | 2 Колосова Наталья Николаевна   | 1007            | 21                     | 126,0                       | 3,5                            |                             |
| 7       | 2 Макащенко Евгений Сергеевич   | 1016            | 23                     | 135,0                       | 3,7                            |                             |
| 8       | 1 Маслова Вера Павловна         | 1003            | 25                     | 117,0                       | 3,7                            |                             |
| 9       | 2 Мелетко Наталья Викторовна    | 1008            | 28                     | 120                         | 3,8                            |                             |
| 10      | 1 Митурова Нина Юльевна         | 1004            | 25                     | 119,1                       | 3,8                            |                             |
| 11      | 2 Павлова Полина Александровна  | 1006            | 27                     | 123,6                       | 3,5                            |                             |
| 12      | 1 Юткина Валентина Владимировна | 1005            | 25                     | 124,5                       | 3,4                            |                             |
| 13      | 1 Янина Римма Юльевна           | 1001            | 28                     | 112,0                       | 3,7                            |                             |
| 14      | Итого:                          |                 | в                      |                             | в                              |                             |
| 15      | Среднее:                        |                 | в                      | х                           | в                              | в                           |
| 16      | Максимум:                       |                 | в                      | в                           | в                              | в                           |
| 17      | Минимум:                        |                 | в                      | в                           | в                              | в                           |

Для центрирования заголовков таблицы на вкладке *Главная*, в группе *Ячейки* выбрать кнопку **Формат**



При этом открывается диалоговое окно «**Формат ячеек**», в котором на вкладке *Выравнивание* устанавливаются соответствующие параметры:



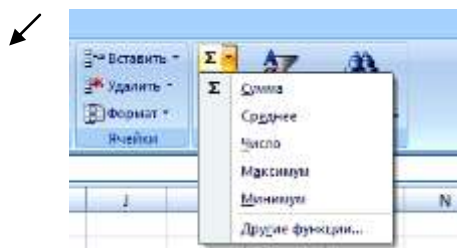
**Примечание:** Флажок «объединение ячеек» данного диалогового окна подключается в том случае, если шапка в таблице сложная и при ее создании надо объединить некоторые ячейки. Ориентация устанавливается тогда, когда надо изменить направление текста.

2. Выполнить расчет показателей графы 7 по следующей формуле:

**«Условный объем продукции» = «Фактически надоено молока, ц» \* «Фактическая жирность молока, %» / 3,6,**

где: 3,6 – базисная жирность молока в %.

3. В нижней части таблицы, с помощью стандартных функций, рассчитать «Итого», «Среднее», «Минимум» и «Максимум». Для этого необходимо раскрыть список кнопки *Автосумма*, которая находится на вкладке *Главная* в группе *Редактирование* и выбрать соответствующую команду.



4. Сохранить рабочую книгу под именем формата «*Фамилия.Группа*», создав папку на любом логическом диске винчестера.



3. Известно, что наибольший объём информации физически здоровый человек получает при помощи:
- а) органов слуха
  - б) органов зрения
  - в) органов осязания
  - г) органов обоняния
  - д) вкусовых рецепторов
4. По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:
- а) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.
  - б) текстовую, числовую, графическую, звуковую, комбинированную
  - в) обыденную, научную, производственную, управленческую
  - г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
5. Дайте самый полный ответ. При двоичном кодировании используется алфавит, состоящий из:
- а) 0 и 1
  - б) слов ДА и НЕТ
  - в) знаков + и -
  - г) любых двух символов
7. Информационные процессы — это:
- а) процессы строительства зданий и сооружений
  - б) процессы химической и механической очистки воды
  - в) процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации
  - г) процессы производства электроэнергии
8. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:
- а) понятной
  - б) актуальной
  - в) объективной
  - г) полезной
9. По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:
- а) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.
  - б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.
  - в) обыденную, производственную, техническую, управленческую
  - г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
10. В какой строке единицы измерения информации расположены по убыванию?
- а) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит
  - б) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
  - в) бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
  - г) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт
11. Под носителем информации принято подразумевать:
- а) линию связи
  - б) сеть Интернет
  - в) компьютер
  - г) материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию
12. Совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизни и деятельности – это:
- 1) программное обеспечение
  - 2) информационная технология
  - 3) аппаратное обеспечение
  - 4) автоматизация
13. Процесс внедрения электронно-вычислительной техники во все сферы жизнедеятельности человека – это:
- 1) информатизация

- 2) компьютеризация
- 3) коммуникация
- 4) социализация

14. В информационной модели компьютера, представленной в виде схемы, отражает его:

- А) вес;
- Б) цвет;
- В) форма;
- Г) структура;
- Д) размер

15. В информационной модели автомобиля, представленной в виде такого описания: «по дороге, как ветер, промчался лимузин» отражает его:

- А) вес;
- Б) цвет;
- В) форма;
- Г) размер;
- Д) скорость

16. Деятельность, обеспечивающая сбор, обработку, хранение, поиск и распространение информации, а также формирование информационного ресурса и организацию доступа к нему – это деятельность:

- 1) педагогическая
- 2) идеологическая
- 3) политическая
- 4) информационная

17. С XVII века, в процессе становления машинного производства на первом плане была проблема овладения:

- 1) веществом
- 2) энергией
- 3) информацией

18. Совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме, – это:

- 1) информационный продукт
- 2) информационная услуга

19. Информационные услуги возникают только при наличии:

- 1) презентаций
- 2) видеороликов
- 3) баз данных
- 4) рекламы

20. Начало формирования рынка информационных ресурсов и услуг:

- 1) 50-е годы XX века
- 2) 60-е годы XX века
- 3) 70-е годы XX века
- 4) 80-е годы XX века

21. Материальные носители: книги, диски, кассеты и прочие накопители, предназначены для:

- 1) хранения информации
- 2) обработки информации

22. Когда Лейбниц изобрел арифмометр?

- 1) в 1675 г.
- 2) в 1679 г.
- 3) в 1672 г.
- 4) в 1674 г.

23. Какое приспособление для счета, относящееся к ручному этапу развития ИКТ, изображено на рисунке?

- 1) кипу
- 2) абак
- 3) саламинская доска
- 4) палочки Непера



24. Как называлась первая советская ЭВМ?

- 1) ПУЛЯ
- 2) БЭСМ
- 3) МЭСМ
- 4) «Стрела»

25. Какие операция могла выполнять «Паскалина» (арифмометр Паскаля)?

- 1) складывать, вычитать и умножать
- 2) складывать, вычитать, умножать и делить
- 3) только складывать и вычитать
- 4) только складывать

26. Как называется устройство ввода графических изображений в компьютер?

- 1) джойстик
- 2) микрофон
- 3) сканер
- 4) клавиатура

27. Как называется устройство вывода любой визуальной информации от ПК?

- 1) колонки
- 2) монитор
- 3) принтер
- 4) плоттер

28. Укажите расширение файла proba.docx.

- 1) нет расширения
- 2) proba
- 3) .docx
- 4) docx

29. Укажите тип файла fact.exe.

- 1) текстовый
- 2) графический
- 3) исполняемый
- 4) Web-страница

30. Имя C: имеет:

- 1) дисковод для гибких дисков
- 2) жесткий диск
- 3) дисковод для DVD-дисков
- 4) папка

31. Операционная система - это:

- 1) программа для загрузки ПК
- 2) программа или совокупность программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих процесс выполнения других программ
- 3) программы для обеспечения работы внешних устройств
- 4) программы для работы с файлами

32. Какие последовательные команды следует выполнить для изменения междустрочного интервала, отступов, табуляции?

- a) Главная – Абзац
- b) Формат - Шрифт
- c) Главная – Список
- d) Формат - Стили и форматирование

33. Документы, созданные в программе Word, имеют расширение ...

- a) .doc, .docx
- b) .ppt, .pptx
- c) .bmp
- d) .txt

34. В каком пункте панели меню программы Word можно найти команду Сохранить?

- a) Файл
- b) Сервис
- c) Правка
- d) Формат

35. С помощью каких команд можно изменить тип шрифта в выделенном тексте документа программы Word?

- a) Главная - Шрифт
- b) Сервис - Настройка - Вкладка - Панель инструментов – Формат
- c) Правка – Вкладка
- d) Формат – Абзац

36. Колонтитул может содержать ...

- a) ФИО автора документа
- b) дату создания документа
- c) любой текст
- d) название документа

37. Тип шрифта True Type означает, что...



- a) использование данного шрифта предпочтительнее по сравнению с другими типами
- b) текст, набранный с помощью данного шрифта, выглядит одинаково и на экране, и при печати
- c) данный шрифт рекомендуется для создания текстовых документов в MS Word
- d) шрифт может быть изменен средствами MS Word

38. Минимальным объектом, используемым в текстовом процессоре Microsoft Word, является:

- a) слово;
- b) точка экрана;
- c) абзац;
- d) символ.

39. Для установки вертикальной и горизонтальной полос прокручивания в MS Word необходимо использовать путь в меню: Сервис – Параметры – ...

- a) Вид;
- b) Общие;
- c) Правка;
- d) Печать.

40. В текстовом процессоре MS Word копирование становится возможным после:

- a) установки курсора в определенное место;
- b) сохранения файла;
- c) распечатки файла;
- d) выделения фрагмента текста.

41. В процессе редактирования текста изменяется:

- a) размер программы текстового редактора;
- b) имя текстового редактора;
- c) последовательность символов, слов, абзацев;
- d) место расположения текстового редактора на диске.

42. К устройствам ввода графической информации относятся

- a. Принтеры;
- b. Дисплей;
- c. Графопостроители;
- d. Сканеры.

43. Цветное (с палитрой из 256 цветов) растровое графическое изображение имеет размер 10\*10 точек. Какой объем памяти займет это изображение?

- a. 100 бит
- b. 400 байт
- c. 800 бит
- d. 10 байт

44. Векторные графические изображения хорошо поддаются масштабированию (изменению размеров) так как...

- a. используют большую глубину цвета
- b. формируются из пикселей
- c. формируются из графических примитивов (линий, окружностей, прямоугольников и т. д.)
- d. используют эффективные алгоритмы сжатия

45. Для размещения изображений на Web-страницах используется формат графических файлов...

- a. PCX
- b. BMP
- c. TIF
- d. JPG

46. Для хранения растрового изображения размером 64x32 пикселя отвели 1 Кбайт памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?

- a. 16
- b. 32
- c. 64
- d. 1024

47. Какая из перечисленных программ не является растровым редактором?

- a. MS Paint
- b. CorelPhoto
- c. PhotoFinish
- d. Adobe Illustrator

48. Графический редактор — прикладная программа, которая может быть использована для:

- a. сочинения музыкального произведения;
- b. создания графических изображений; -
- c. проведения вычислений;
- d. написания сочинения.

49. Графическое изображение, представленное в памяти компьютера в виде описания совокупности точек с указанием их координат и оттенка цвета, называется:

- 1. растровым;
- 2. векторным;
- 3. аналоговым;
- 4. линейным.

50. Какой из перечисленных ниже графических редакторов является векторным?

- 1. Adobe Photoshop;
- 2. PhotoPaint;
- 3. Paint;
- 4. Corel Draw.

51. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

- a) =?C3+4\*D4
- b) C3=C1+2\*C2
- c) A5B5+23
- d) =A2\*A3-A4

52. Как набрать формулу для расчета в программе Excel?

- a) выделить ячейку, вписать формулу
- b) выделить ячейку, ввести сразу ответ
- c) выделить ячейку, набрать знак “=”, написать формулу, не пропуская знаки операций

53. После ввода числа в клетку Вы наблюдаете следующую картину (см. ниже). В чем причина такой ситуации?

|   | А | В     | С |
|---|---|-------|---|
| 1 |   |       |   |
| 2 |   | ##### |   |
| 3 |   |       |   |
| 4 |   |       |   |

- a. не хватает ширины клетки, чтобы показать введенное число;
- b. число введено с ошибкой;
- c. число введено в защищенную клетку

54. В какую категорию в MS Excel входит функция СУММ?

- a) математическую
- b) статистическую
- c) финансовую

55. Группу ячеек, образующих прямоугольник в MS Excel называют:

- a) прямоугольником ячеек
- b) диапазоном ячеек
- c) интервалом ячеек
- d) ярлыком

56. Что делает функция СРЗНАЧ?

- a) складывает
- b) закрашивает
- c) находит среднее значение



62. Записи отсортированы по некоторому полю в следующем порядке: 4,7,6,2,5,1,8,3. Определите поле и порядок сортировки.

- а) автор (по возрастанию);
- б) страна (по убыванию);
- в) название (по убыванию);
- г) название (по возрастанию);

63. Какие записи удовлетворяют условию отбора: Страна  $\diamond$  "Россия" И Год  $\geq$  1879?

- а) 2,3,4,5,7;
- б) 3,4,5,7;
- в) 1,6,8;
- г) 4,5.

64. База данных – это:

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

65. Что является примером иерархической базы данных?

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

66. К какому типу данных относится значение выражения  $0,7-3>2$ ?

- а) к числовому;
- б) к логическому;
- в) к строковому;
- г) к целому.

67. В чем состоит особенность поля типа Мемо?

- а) служит для ввода числовых данных;
- б) служит для ввода действительных чисел;
- в) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
- г) имеет ограниченный размер.

68. Что из перечисленного не является объектом СУБД MS ACCESS?

- а) модули;
- б) отчеты;
- в) ключи;
- г) формы.

69. Базы данных, имеющие связанные таблицы, называются:

- а) иерархическими;
- б) связанными;
- в) реляционными;
- г) сетевыми.

70. Чем характеризуются каналы передачи информации?

- 1) отправителем информации
- 2) получателем информации
- 3) пропускной способностью
- 4) возможностями операционной системы

71. 1 Мбит/с=

- 1) нет верного ответа
- 2) 1024Кбит/с
- 3) 1024бит/с

72. Папка СЕТЬ в операционной системе Windows содержит:

- 1) папки дисков с открытым доступом всех компьютеров, подключенных к локальной сети
- 2) папки дисков локального компьютера
- 3) папки всех дисков всех компьютеров, подключенных к локальной сети
- 4) папки компьютеров, подключенных к локальной сети

73. Поставь в соответствие вид сети и её определение

- 1) глобальная компьютерная сеть
- 2) эта сеть объединяет компьютеры в пределах одного города, страны, континента
- 3) эта сеть создается организациями, заинтересованными в защите информации, может объединять тысячи компьютеров

интернет  
 корпоративная  
 региональная

74. Для компьютерной сети Интернет справедливо:

(отметьте правильные утверждения)

- 1) некоторые числа IP -адреса можно заменять на слова (например, www.mail.ru)
- 2) для хранения каждого из чисел IP -адреса выделяют по 8 байтов
- 3) каждый компьютер, подключенный к сети, должен иметь собственный адрес- IP адрес
- 4) каждое из чисел IP-адреса может быть от 0 до 255
- 5) специальные технологии позволяют целой группе компьютеров использовать один общий IP-адрес для выхода в Интернет

75. Поставь в соответствие определения их обозначениям

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) IP
- 2) TCP
- 3) FTP
- 4) TELNET

Этот протокол отвечает за разбиение передаваемой информации на пакеты и правильное ее восстановление

этот протокол осуществляет передачу файлов со специального файлового сервера на компьютер пользователя

удаленный доступ

протокол межсетевого взаимодействия, позволяющий пакету на пути к конечному пункту назначения проходить по нескольким сетям

76. Верно ли, что каждый компьютер, подключенный к Интернет, может иметь два равноценных уникальных адреса: цифровой и доменное имя?

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) да
- 2) нет

77. В каком из вариантов имя переменной языка программирования VBA указано правильно?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| a) Times_Now | c) Times 1   |
| b) Times.1   | d) Times Now |

78. Что означает AddItem в языке программирования VBA?

- a) это метод работы с командными кнопками
- b) это метод работы с объектом Workbook

- c) это метод для добавления строки в такие элементы управления, как "поле со списком" и "список"  
d) это свойство элемента "текстовое окно"

79. На рабочем листе Microsoft Excel расположен элемент управления "текстовое окно".

Требуется обеспечить вывод большого объема информации в этом окне с переносом текста на следующие строки. Какое свойство следует для этого использовать?

- a) text  
b) MultiLine  
c) TextAlign  
d) SpecialEffect

80. К какой категории относится термин ForeColor?

- a) События  
b) Методы  
c) Свойства  
d) Функции

81. С помощью какого свойства можно вставить на командную кнопку графическое изображение?

- a) Caption  
b) Image  
c) Picture  
d) Graphic

82. На листе книги расположен элемент управления типа "рисунок" ( Name = Image2). Какой из вариантов позволяет указать для этого элемента управления графический файл?

- a) Image2.Picture = LoadPicture(c:\foto\тигр.jpg)  
b) Image2.Picture LoadPicture("c:\foto\тигр.jpg")  
c) Image2.Picture = LoadPicture("c:\foto\тигр.jpg")  
d) Image2.Picture LoadPicture(c:\foto\тигр.jpg)

83. Что позволяет сделать комбинация клавиш Alt+Enter в Excel

- a) переход на новую строку в ячейке  
b) переход в ячейку, расположенную ниже текущей ячейки  
c) переход в ячейку, расположенную правее текущей ячейки  
d) переход к ячейке по указанной ссылке

84. Какая из перечисленных функций не относится к математическим?

- a) ПИ  
b) СЛЧИС  
c) КОРЕНЬ  
d) ЕСЛИ

85. Какая из перечисленных функций не является статистической?

- a) СРЗНАЧ  
b) СУММ  
c) СЧЕТ  
d) МИН

86. Изменить надпись на кнопке можно с помощью свойства

- a) Caption  
b) Font  
c) Top  
d) Left

### Критерии и шкала оценивания (устный опрос)

| Оценка  |   |   |  |
|---|---|---|--|
| «отлично»   | «хорошо»  | «удовлетворительно»   | «неудовлетворительно»  |
| Тема раскрыта в полном объеме, высказывания связанные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы даны в полном объеме. | Тема раскрыта не в полном объеме, высказывания в основном связанные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы на вопросы даны не в полном объеме. | Тема раскрыта недостаточно, высказывания несвязанные и нелогичные. Научная лексика не использована, не приведены примеры. Ответы на вопросы зависят от помощи со стороны преподавателя. | Тема не раскрыта. Логика изложения, примеры, выводы и ответы на вопросы отсутствуют. |

### Критерии и шкала оценивания (доклады/рефераты)

| Оценка              | Критерии оценки доклада/реферата  |
|---------------------|---|
| «отлично»           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдение формальных требований к реферату</li> <li>2. Грамотное и полное раскрытие темы;</li> <li>3. Самостоятельность в работе над рефератом (использование рефератов из сети Интернет запрещается).</li> <li>4. Умение работать с учебной, профессиональной литературой.</li> <li>5. Умение работать с периодической литературой.</li> <li>6. Умение обобщать, делать выводы.</li> <li>7. Умение оформлять библиографические списки к реферату в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1.- 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».</li> <li>8. Соблюдение требований к оформлению реферата.</li> <li>9. Умение кратко изложить основные положения реферата при его защите.</li> <li>10. Иллюстрация защиты реферата презентацией.</li> </ol>                    |
| «хорошо»            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдение формальных требований к реферату</li> <li>2. Грамотное и полное раскрытие темы;</li> <li>3. Самостоятельность в работе над рефератом (использование рефератов из сети Интернет запрещается).</li> <li>4. Умение работать с учебной, профессиональной литературой.</li> <li>5. Умение работать с периодической литературой.</li> <li>6. Не полно обобщен и сделан вывод.</li> <li>7. Не точно оформлен библиографический список к реферату в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1.- 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».</li> <li>8. Не полно соблюдены требования к оформлению реферата.</li> <li>9. Не четко сформулированы краткие основные положения реферата при его защите.</li> <li>10. Иллюстрация защиты реферата презентацией.</li> </ol> |
| «удовлетворительно» | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдение формальных требований к реферату</li> <li>2. Грамотное и полное раскрытие темы;</li> <li>3. Самостоятельность в работе над рефератом (использование</li> </ol>   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <p>рефератов из сети Интернет запрещается).</p> <p>4. Не полно изучены учебная, профессиональная литература.</p> <p>5. Не полно изучена периодическая литература.</p> <p>6. Не обобщены и не конкретизированы выводы.</p> <p>7. Не точно оформлен библиографический список к реферату в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1.- 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».</p> <p>8. Не соблюдены требования к оформлению реферата.</p> <p>9. Не четко сформированы краткие основные положения реферата при его защите.</p> <p>10. Иллюстрация защиты реферата презентацией отсутствует</p> |
| <b>«неудовлетворительно»</b> | Реферат не представлен по соответствующим критериям оценивания   |

### Критерии и шкала оценивания (выполнение практических заданий)

| Оценка   |  |  |                            |
|--|--|--|----------------------------|
| «отлично»  | «хорошо»   | «удовлетворительно»                                    | «неудовлетворительно»      |
| По решению задачи дан правильный ответ и развернутый вывод | По решению задачи дан правильный ответ, но не сделан вывод | По решению задачи дан частичный ответ, не сделан вывод | Задача не решена полностью |

### Критерии и шкала оценивания (тестирование)

| Число правильных ответов     | Оценка                       |
|------------------------------|------------------------------|
| 90-100% правильных ответов   | Оценка «отлично»             |
| 70-89% правильных ответов    | Оценка «хорошо»              |
| 51-69% правильных ответов    | Оценка «удовлетворительно»   |
| Менее 50% правильных ответов | Оценка «неудовлетворительно» |

## 7.4.2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Примерные вопросы к дифференцированному зачету

**Контролируемые компетенции – ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2**

1. Информатика, информация, информационные процессы. Основные понятия и определения.
2. Данные: носители данных, операции с данными, кодирование информации двоичным кодом. Единицы измерения и хранения данных.
3. Подходы к измерению информации: алфавитный и вероятностный подход к определению количества информации.



4. Дискретное (цифровое) представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.
5. Системы счисления. Позиционные системы счисления: двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления.
6. Технические средства реализации информационных процессов: архитектура компьютера.
7. Технические средства реализации информационных процессов: центральные устройства (внутреннее устройство системного блока).
8. Технические средства реализации информационных процессов: внешние устройства.
9. Классификация и основные функции программного обеспечения. Виды программного обеспечения.
10. Файл. Организация файловой системы. Типы файловых систем.
11. Типы структур данных. Файловая структура (основные понятия).
12. Операционная система и интерфейс. Виды интерфейсов.
13. Операционная система WINDOWS: основные объекты и основные приемы управления.
14. Файловая структура WINDOWS, основные операции файловой структуры. Программа Проводник.
15. Виды окон Windows, их состав.
16. Сервисные средства обслуживания: средства проверки дисков, дефрагментация, очистка, форматирование диска.
17. Архивация файлов: непрерывный архив, многотомные и самораспаковывающиеся архивы.
18. Текстовый процессор Word: создание и сохранение документов, основные приемы форматирования документа, настройка параметров страницы и печать документа.
19. Текстовый процессор Word: способы выделения текста; вставка и удаление фрагментов;
20. Текстовый процессор Word: создание и применение стилей, создание оглавлений, создание колонтитулов и нумерация страниц.
21. Текстовый процессор Word: работа с таблицей, вычисления в таблице.
22. Текстовый процессор Word: приемы работы с объектами, виды графических изображений, особенности работы с ними.
23. Создание электронных презентаций.
24. Табличный процессор Excel: интерфейс программы.
25. Табличный процессор Excel: ввод, редактирование и форматирование данных, копирование и перемещение данных, оформление таблиц, выделение фрагментов таблицы.
26. Табличный процессор Excel: вычисления в электронных таблицах, ссылки на ячейки, виды и стили ссылок
27. Табличный процессор Excel: автоматизация ввода (автозавершение, автозаполнение числами, заполнение прогрессией, автозаполнение формулами).
28. Табличный процессор Excel: функции категории «Дата и время».
29. Табличный процессор Excel: логические функции (ЕСЛИ, И, ИЛИ).
30. Табличный процессор Excel: математические и статистические функции.
31. Табличный процессор Excel: функции категории «Ссылки и массивы».
32. Табличный процессор Excel: основные правила построения списков (базы данных), фильтрация списка.
33. Табличный процессор Excel: сортировка списков, подведение промежуточных итогов.
34. Табличный процессор Excel: консолидация данных.
35. Табличный процессор Excel: работа со сводными таблицами и диаграммами.
36. Табличный процессор Excel: работа с большими таблицами, печать документов.
37. Понятие алгоритма. Основные типы алгоритмических структур: линейный алгоритм, ветвление, выбор, цикл. Основные элементы блок-схем.
38. VBA: основные понятия объектно-ориентированного программирования.
39. Редактор Visual Basic и его элементы.
40. Структура программы VBA: функции, процедуры, макросы.
41. VBA: синтаксис и правила написания программного кода.

42. VBA: создание пользовательской функции.
43. VBA: операторы ветвления и выбора (IF...Then).
44. VBA: операторы циклов (цикл со счетчиком, циклы с условием).
45. VBA: встроенные диалоговые окна (окна сообщений и окна ввода).
46. VBA: создание пользовательской формы и элементов управления.
47. Назначение процедуры элементу управления.
48. СУБД Access: понятия базы данных, особенности проектирования реляционных базы данных, объекты БД.
49. СУБД Access: создание однотабличной БД, типы данных, свойства полей таблицы, создание первичного ключа, индексы, сортировка и фильтрация записей.
50. СУБД Access: создание многотабличной БД, установление отношений и целостность данных, типы отношений.
51. СУБД Access: построение и возможности запросов.
52. СУБД Access: создание отчетов.
53. СУБД Access: работа с формами.
54. Основные логические операции: логическое сложение, умножение и отрицание. Таблицы истинности.
55. Логические функции. Логические законы и правила.
56. Логические основы устройства компьютера.
57. Компьютерные сети: виды компьютерных сетей, основные понятия.
58. Локальные сети. Топологии локальных сетей (кольцо, звезда, шина, сеть).
59. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете.
60. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.
61. Информационная безопасность и ее составляющие.
62. Правовая охрана программ и данных.
63. Понятие криптографических методов защиты информации.
64. Проблемы информационной безопасности в мировом сообществе.
65. Электронная подпись.
66. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.

**Критерии и шкалы оценивания промежуточной аттестации**  
**Шкала и критерии оценки (дифференцированный зачет)**

| Отлично  | Хорошо  | Удовлетворительно   | Неудовлетворительно  |
|--|---|---|--|
| <p>1. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология;</p> <p>2. Показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</p> <p>3. Продемонстрировано усвоение ранее</p> | <p>1. Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом может иметь следующие недостатки:</p> <p>2. В изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</p> <p>3. Допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя.</p> | <p>1. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала.</p> <p>2. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после</p> | <p>1. Содержание материала не раскрыто.</p> <p>2. Ошибки в определении понятий, не использовалась терминология в ответе.</p> |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p>изученных<br/>сопутствующих<br/>вопросов,<br/>сформированность<br/>умений и знаний;</p> <p>4. Ответ прозвучал<br/>самостоятельно, без<br/>наводящих вопросов.</p> |  | <p>нескольких наводящих<br/>вопросов;</p> <p>3. При неполном знании<br/>теоретического<br/>материала выявлена<br/>недостаточная<br/>сформированность<br/>умений и знаний.</p> |  |
|--|--|---|--|