Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Дзержинский техникум бизнеса и технологий»

**Методические рекомендации**

**к выполнению внеаудиторной самостоятельной работы**

**по дисциплине**

**ОП. 04. Информационные технологии в профессиональной деятельности**

по специальности

19.02.10 Технология продукции общественного питания

**Разработчик:** Радевич Л.И.,

преподаватель

**г. Дзержинск**

**2022 г.**

**Содержание**

[Аннотация 3](#_Toc2191826)

[1 Программа внеаудиторной самостоятельной работы 6](#_Toc2191827)

[3 Требования к оформлению исследовательских работ 8](#_Toc2191828)

[4 Требования к выполнению мультимедийной презентации 16](#_Toc2191829)

[5 Правила решения творческих задач 23](#_Toc2191830)

[6 Порядок учета и оценки результатов 25](#_Toc2191831)

[Список источников 26](#_Toc2191832)

[Приложение А Оформление рисунка 27](#_Toc2191833)

[Приложение Б Оформление титульного листа 28](#_Toc2191834)

[Приложение В Словарь основных понятий и сокращений 29](#_Toc2191835)

Аннотация

Методические рекомендации содержат программу внеаудиторной самостоятельной работы, а так же указания и рекомендации к выполнению различных видов самостоятельной работы.

Методические рекомендации к выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине ОП. 04. Информационные технологии в профессиональной деятельности разработаны согласно рабочей программе дисциплины на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 г*.* № 384.

В настоящее время условия развития рынка труда неразрывно связаны с информатизацией всего общества. Поэтому самостоятельному развитию студента отводится значительная часть учебного времени.

Программа самостоятельной работы по дисциплине ОП. 04. Информационные технологии в профессиональной деятельности направлена на развитие у студентов аналитического мышления, формирования творческой активности в процессе создания студентами рефератов, презентаций, решения экономических задач средствами информационных технологий.

В процессе освоения программы внеаудиторной самостоятельной работы у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Программа ориентирована на самостоятельную внеаудиторную подготовку обучающихся к освоению дисциплины ОП. 04. Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания и способствует овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате выполнения программы самостоятельной внеаудиторной работы студент должен ***уметь:***

* использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных  
  информационных системах;
* использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
* применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
* пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
* использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
* работать в графических редакторах, создавать проекты оформления кулинарных блюд;
* использовать информационные ресурсы ИСС для поиска и хранения информации;

***знать:***

* основные понятия автоматизированной обработки информации;
* общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
* состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
* методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
* базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
* основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.
* организацию делопроизводства и документооборота с использованием средств электронных коммуникаций;
* основы композиции и дизайна оформления блюд;
* справочно-правовые системы: понятие, назначение, виды, оперативное и регулярное получение информации о новых законодательных актах.

Выполнение самостоятельной работы базируется на трех видах деятельности студента:

1) деятельности по усвоению понятий, теорий или применению готовой информации в знакомых ситуациях обучения (при решении типовых познавательных задач);

2) деятельности, целью которой является определение возможных модификаций действия усвоенных закономерностей в измененных условиях ситуации обучения;

3) деятельности, направленной на самостоятельное решение творческих задач.

Каждое задание имеет следующую структуру:

1. Название раздела.
2. Тема самостоятельной работы.
3. Рекомендуемое время, отведенное на выполнение задания.

1 Программа внеаудиторной самостоятельной работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема**  **программы** | **Вид**  **самостоятельной работы** | **Вид**  **деятельности** | **Объем часов** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Введение | Поиск в Интернете информации и подготовка рефератов по теме «Правовые нормы информационной деятельности» | исследовательская аналитическая деятельность; | 2 |
| 1.1 Информация, информационные технологии и информационные ресурсы | Подготовка сообщений (докладов) «Роль и значение информационных революций», «Информатизация общества» | исследовательская деятельность | 2 |
| 2.1 Технические средства автоматизированных систем | Работа с дополнительными источниками, подготовка докладов:  История развития процессора INTEL  Типы мониторов и технологии передачи.  Накопители на магнитных и оптических дисках и др. | исследовательская аналитическая деятельность; | 2 |
| 3.1 Базовое программное обеспечение профессионального компьютера | Подготовка докладов по теме:  Файловые менеджеры; архиваторы; антивирусные программы и др. | исследовательская аналитическая деятельность; | 2 |
| 3.2. Прикладное программное обеспечение | Работа с дополнительными источниками, подготовка рефератов по темам:   * Текстовые …, Графические редакторы. * Электронные таблицы. * Системы управления БД. * WEB – редакторы, Браузеры. * ППП «1С», «Парус» и др | исследовательская аналитическая деятельность; | 2 |
| 4.1 ТП Microsoft Word в профессиональной деятельности  4.2 Оформление текстовых документов в Microsoft Word . | Ответить на контрольные вопросы, подготовить конспект по теме,  Оформить реферат по учебной дисциплине согласно требованиям нормативно-технической документации | аналитическая деятельность  решение творческих задач | 4 |
| 5.1. Основы работы в электронных таблицах MS Excel  5.2 Обработка экономической информации | Выполнение упражнений по расчету калькуляционной карты | решение профессиональных задач | 2 |
| 5.3 Подбор параметра и поиск решения | Ответить на контрольные вопросы, подготовить конспект по теме | решение творческих задач | 2 |
| 6.1. Автоматизация обработки информации в СУБД MS Access | Работа с программой Microsoft Access. Проектирование БД для различных целей.  - Подготовка конспекта и ответы на вопросы по СУБД | аналитическая деятельность решение профессиональных задач | 2 |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| 6.2 Организация делопроизводства. Основные этапы разработки базы данных | Работа с дополнительной ли­тературой, подготовка докладов по теме:   * Специализированные пакеты прикладных программ. * ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» * ФЗ «Об электронной цифровой подписи». И др. | исследовательская аналитическая деятельность | 4 |
| 7.1. Компьютерная графика. Модели кодирования цвета | Поиск и оформление информации в виде презентации по теме | решение творческих задач | 4 |
| 7.2. Векторный графический редактор. Форматы графических данных | Создание изображения декоративного оформления блюд по вариантам | решение творческих задач | 4 |
| 7.3. Растровый графический редактор. Форматы графических данных | Создание изображения декоративного оформления блюд по вариантам | решение творческих задач | 4 |
| 8.1 Сканирование. Назначение и возможности программы FineReader | Распознать и оформить в виде статьи страницы книжного или журнального текста | решение творческих задач | 2 |
| 9.1 Современные способы создания презентаций  9.2 Назначение и возможности программы PowerPoint | Работа с дополнительными источниками.  Создание презентации по теме предмета или профессии. | исследовательская аналитическая деятельность  решение творческих задач | 2 |
| 10.1 Сетевые технологии обработки информации | Работа с дополнительными источниками, подготовка рефератов: Региональные компьютерные сети, Корпоративные вычислительные сети, Топология компьютерных сетей И др. | исследовательская аналитическая деятельность | 2 |
| 10.3 Справочно-правовые системы | Работа с дополнительными источниками, подготовка докладов по теме: Интернет-сервисы | исследовательская аналитическая деятельность | 2 |
|  |  |  | 44 часа |

3 Требования к оформлению исследовательских работ

# 

**1 Общие требования к построению текста**

* 1. Реферат содержит систематизированные данные о научно-исследовательской работе, описывает состояние научно-технической проблемы, процесс и/или результаты научного исследования.
  2. Ответственность за достоверность данных, содержащихся в текстовом документе, и за соответствие его требованиям настоящего стандарта несет исполнитель.
  3. Структурными элементами отчета о НИР являются:

- титульный лист;

- содержание;

- введение;

- основная часть;

- заключение;

- список использованных источников.

* 1. Текстовый документ выполняется на стандартных листах формата А4.
  2. Работу выполняют на одной стороне листа белой бумаги применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ.
  3. В текстовом документе, отпечатанном на компьютере, допускается часть информации (текст, таблицы, рисунки, чертежи) выполнять рукописным, машинописным и типографским способами.
  4. Текст документа следует выполнять через один–полтора межстрочных интервала с использованием шрифта Times New Roman. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — 14 пт.
  5. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 1,27 см. Текст абзацев должен быть выровнен по ширине листа.
  6. Следует соблюдать следующие размеры полей: верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм, левое – 25 мм.
  7. Повреждения листов текстовых документов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

**2 Построение текстового документа**

* 1. Наименования структурных элементов “Реферат”, “Содержание”, “Обозначения и сокращения”, “Введение”, “3аключение”, “Список использованных источников” служат заголовками структурных элементов исследовательской работы.
  2. Основную часть документа следует делить на разделы, подразделы и пункты.
  3. Разделы, подразделы, пункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.
  4. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста.
  5. Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.
  6. Внутри пунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или строчную букву, после которой ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.
  7. После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.
  8. Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.
  9. Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. При использовании печатных форм, заголовки разделов и подразделов следует выделять шрифтом (полужирный).
  10. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному межстрочному интервалу; между заголовками раздела и подраздела - одному межстрочному интервалу.
  11. Каждый структурный элемент документа рекомендуется начинать с нового листа.
  12. Не допускается размещать наименование раздела, подраздела, а также пункта и подпункта в нижней части страницы, если после него расположена только одна строка текста.
  13. В текстовом документе на втором листе помещают содержание, включающее номера и наименования разделов и подразделов с указанием номеров листов. Слово "Содержание" записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.
  14. Заголовки «Введение», «Заключение», «Список использованных ресурсов» записывают симметрично тексту с прописной буквы. Данные заголовки не нумеруют.
  15. В конце текстового документа следует приводить список использованных ресурсов. Список использованных ресурсов включают в содержание реферата.
  16. Страницы текстового документа и приложений, входящих в его состав, следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы проставляют в центре или справа в нижней части листа без точки.
  17. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

**3 Изложение текста документа**

1. Пояснительная записка должна в краткой и чёткой форме раскрывать творческий замысел работы, содержать описание методов исследования и/или расчетов, анализ ре­зультатов расчета, технико-экономическое сравнение рассматриваемых вариантов.
2. При изложении в тексте должны применяться:

* слова "должен", "следует", "необходимо", "не допускается", "запрещается", "могут быть", "как правило", "в случае" и т.д.
* научно-технические термины, обозначения и определения, установленные стандартами, а при их отсутствии - общепринятые в научно-технической литературе.

1. В тексте **не допускается**:

* применять обороты разговорной речи;
* применять для одного и того же понятия синонимы, а также иностранные слова при наличии равнозначных русских слов;
* сокращать обозначения единиц ФВ, если они употребляются без цифр.

1. Числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и величин счета следует писать цифрами, а число без обозначений единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти – словами.
2. В тексте пояснительной записки перед обозначением параметра дают его пояснение. Например: текущая стоимость С.
3. В тексте, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:
   * применять математические знаки (⎯, ∅) (писать "минус", "диаметр");
   * применять без числовых значений математические знаки, (>,=,≤, №, %);
   * применять индексы стандартов, технических условий без регистрационного номера.
4. Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на разные строки или страницы).
5. Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей.
6. **Формулы** располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются, посередине страницы. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.
7. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой, с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле.
8. Формулы, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают - (1). Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, ... в формуле (1).

***Пример***: Годовой выпуск продукции ВГОД, шт рассчитывается по формуле:

ВГОД = ВСМ × n ×ДР (1)

где ВСМ - выпуск изделий в смену, шт;

n - число смен;

Др - число рабочих дней в году.

1. **Примечания** приводят в документе, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Слово “Примечание” следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать. Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.
2. В тексте документа допускаются **ссылки** на стандарты и другие документы, где указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии записи обозначения с годом утверждения в конце текстового документа. Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. При ссылках на документ допускается проставлять в квадратных скобках его порядковый номер в соответствии с перечнем ссылочных документов. Ссылка на источник оформляется так: [3, с. 15]. Цитата выделяется кавычками и снабжается ссылкой на источник.
3. **Перечень обозначений и сокращений, условных обозначений, символов, единиц физических величин и терминов** должен располагаться столбцом. Слева в алфавитном порядке приводят сокращения, условные обозначения, символы, единицы физических величин и термины, справа — их детальную расшифровку.

**4 Оформление иллюстраций и приложений**

1. **Иллюстрации** (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) могут быть расположены как по тексту документа, так и в конце его.
2. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.
3. Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах раздела. Например - Рисунок 1.2. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1.2».
4. Иллюстрации, могут иметь наименование и подрисуночный текст. Слово "Рисунок", его номер и наименование помещают ниже изображения и пояснительных данных симметрично иллюстрации (Приложение А).
5. Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в отчете, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).
6. Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.
7. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.
8. Материал, дополняющий текст документа, допускается помещать в **приложениях**. Приложениями могут быть графический материал, таблицы большого формата.
9. Приложение оформляют как продолжение данного документа или в виде самостоятельного документа на листах формата А4, A3, А4×3, А4×4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301.
10. В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.
11. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения.
12. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.
13. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.
14. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.
15. Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их номеров и заголовков.
16. Допускается в качестве приложения к документу использовать другие самостоятельно выпущенные конструкторские документы (габаритные чертежи, схемы и др.).

**5 Построение таблиц**

* 1. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей.
  2. При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью таблицы.
  3. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.
  4. На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.
  5. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

***Например:***

Таблица 1 – Характеристика материалов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование материала | Артикул | Волокнистый состав | Плотность | | Поверхностная плотность, г/м2 |
| по основе | по утку |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

* 1. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.
  2. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.
  3. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.
  4. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к документу. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.
  5. Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.
  6. Слово "Таблица" указывают один раз слева над первой частью таблицы.
  7. Графу "Номер по порядку" в таблицу включать не допускается. Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается при переносе части таблицы на следующую страницу.
  8. Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа.
  9. Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке (подзаголовке) этой графы. Числовые значения величин, одинаковые для нескольких строк, допускается указывать один раз. Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, знаки, знаки, обозначение марок материалов не допускается. При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире).

***Например***:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип изолятора | Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А |
| ПНР-6/400 |  | 400 |
| ПНР-6/800 | 6 | 800 |
| ПНР-6/900 |  | 900 |

* + 1. Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим.
    2. Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы, заменяют словами "То же", а далее - кавычками.

***Например***:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование материала | Назначение |
| Пальтовая «Кружевница» | Ткань верха |
| Костюмная полушерстяная | То же |
| Габардин | " |

# 

**6 Сноски**

* 1. Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в документе, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.
  2. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, а к данным, расположенным в таблице, в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.
  3. Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта. Например – «... печатающее устройство2)...»

**7 Требования к оформлению титульного листа**

1. Титульный лист является первым листом документа и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.
2. Образец титульного листа приведен в Приложении Б.
3. Элементы даты приводят арабскими цифрами в одной строке в следующей последовательности: день месяца, месяц, год (21.10.2012);

**8 Перечень использованных источников**

1. Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте или по алфавиту с присвоением порядкового номера; нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.
2. Список должен содержать перечень источников, использованных при выполнении работы, оформляется на отдельной странице и имеет заголовок «Список литературы» или «Список источников».
3. Общее количество приводимых источников определяется автором, исходя из рекомендаций программы и возможностей библиотечного фонда образовательного учреждения.
4. При подготовке сообщений и рефератов следует использовать термины и сокращения приведенные в Приложении В.
5. Примеры библиографического описания цитируемых источников:

* ***Книга с числом авторов от одного до трех:***

Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб.пособие для сред. проф. образования - 6-е изд., стер.– М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 384с.

* ***Книга с числом авторов более трех или изданная под редакцией одного или нескольких авторов:***

Основы промышленной технологии обработки одежды/Т.И. Куликова и др. - М.: Легкая индустрия, 2014.-560с.

* ***Статьи из сборников и периодических изданий:***

Андреева М.В., к.т.н., Холина Т. Ю., к.т.н., Андреева К. Г., Немцева О. А., Чижик О. Н. Проектирование  внешнего  вида  изделий в САПР «АССОЛЬ» //Швейная промышленность – 2001. – №5— С.20—21.

* ***Статьи из газеты***

Райкова Л. П. Торговля и власть /Л. П. Райкова // Торговля газ.-1999. – 3 марта.

* ***Промышленные каталоги, прейскуранты, техническая документация:***

Прейскурант N-36-05(08). Оптовые цены на детали общего применения Введ с 1 января 1987г. -М: Прейскурантиздат, 1981.

Российская федерация. Верховный совет. Федеральный договор с пропиской. Документы. Комментарии .-М: Республика 1992.-78 с.

* ***Документа из Интернета***

Психология смысла: природа, строение и динамика Леонтьева А. В.-1-е изд.-1999.- (http://www.smysl.ru / annot. php)

4 Требования к выполнению мультимедийной презентации

**Электронная (учебная) презентация** — это логически связанная последовательность слайдов, объединенная одной тематикой и общими принципами оформления. Мультимедийная презентация представляет сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду.

**Общие требования к презентации. Структура презентации**

Структурными элементамипрезентации являются (обязательные элементы выделены):

* Титульный слайд.
* Содержание
* Введение: цели, задачи, требования.
* Учебный материал (включая текст, схемы, таблицы, иллюстрации, графики).
* Заключение: выводы, обобщения, ключевые положения.
* Информационные ресурсы по теме.

По содержательному наполнению слайды указанных разделов представляют собой следующее:

*Титульный слайд* − первый слайд презентации − должен включать:

* название проекта и название предмета;
* сведения об авторе;
* информацию об образовательном учреждении;
* дату разработки;

*Содержание* – перечень разделов презентации

*Введение* должно содержать: ***цели*** и ***задачи*** изучения темы, краткую характеристику содержания.

*Учебный материал* в электронной презентации, как правило, представлен в краткой форме, что имеет достаточно веские основания для существования наряду с полным учебным материалом. Такое представление дает качественно иной ракурс для рассмотрения содержания, что достаточно эффективно как на этапе вводных занятий по теме, так и на этапе обобщения и систематизации учебного материала. Изложение содержания материала может осуществляться в виде *текста*, *рисунков*, *таблиц*, *графиков* и т.п. Кроме перечисленных традиционных форм представления информации, в презентацию могут быть интегрированы и элементы, свойственные только электронным носителям: анимация, видеовставки, звуковые фрагменты. При этом графическое представление материала позволяет передать необходимый объем информации при краткости его изложения.

*Заключение* − очень значимый обобщающий элемент структуры каждой презентации. В нем в краткой, запоминающейся форме приводятся выводы, обобщения, ключевые положения презентации.

*Глоссарий терминов*. Наличие такого словаря весьма желательно. Предпочтительнее оформить словарь терминов и определений на отдельном слайде (серии слайдов).

*Информационные ресурсы* по теме представляют собой, прежде всего, перечень источников информации, как на бумажных носителях, так и электронных (Интернет-ресурсы).

**Требования к оформлению презентаций**

Чтобы презентация хорошо воспринималась аудиторией, не вызывала отрицательных эмоций необходимо соблюдать ряд правил ее оформления.

В оформлении презентаций выделяют два блока правил, описывающих:

1. Представление информации
2. Оформление слайдов

Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к организации и оформлению данных блоков.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Следует выделить наиболее ***общие требования*** к средствам, формам и способам представления содержания учебного материала в электронной презентации. Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

**1 Представление информации**

***Объем и форма представления информации:***

* Рекомендуется сжатый, информационный способ изложения материала.
* Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: *не более трех* фактов, выводов, определений.
* Один слайд презентации в среднем рассчитывается на 1,5…2 минуты.
* Для достижения наибольшей эффективности *ключевые пункты* отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
* Желательно присутствие на слайде блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.
* Заголовки должны быть краткими и привлекать внимание аудитории.
* В текстовых блоках необходимо использовать короткие слова и предложения.
* Рекомендуется минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных.
* В таблицах рекомендуется использовать минимум строк и столбцов.
* Вся вербальная информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок.

***Расположение информационных блоков на слайде***

* *Структура слайда* должна быть подобной на всей презентации.
* *Логика предъявления информации* на слайдах и в презентации должна соответствовать *логике ее изложения*.
* Наиболее важная информация должна располагаться *в центре экрана*.
* Информационных блоков на слайде не должно быть слишком много (оптимально 3, максимум 5).
* Информационные блоки рекомендуется располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо.
* Поясняющая надпись должна располагаться под рисунком (фотографией, диаграммой, схемой).

***Способы и правила выделения информации***

* Все информационные элементы (текст, изображения, таблицы) должны ясно и рельефно выделяться на фоне слайда, для этого используются:
* рамки, прорисовка границ (для оформления изображений, таблиц);
* тени (для отделения контура текста и объектов от фона).
* *Ключевые слова* в информационном блоке необходимо выделить (цветом, подчеркиванием, полужирным и курсивным начертанием, размером шрифта).

**2 Оформление слайдов:**

***Единый стиль презентации***

* Вся презентация должна должны быть выдержана ***в едином стиле***, на базе одного ***шаблона***.
* Стиль включает в себя:
  + общую схему шаблона: способ размещения информационных блоков;
  + общую цветовую схему дизайна слайда;
  + цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;
  + параметры шрифтов (гарнитура, цвет, размер) и их оформления (эффекты), используемых для различных типов текстовой информации (заголовки, основной текст, выделенный текст, гиперссылки, списки);
* Цветовая схема должна быть одинаковой на всех слайдах. Это создает у обучающегося ощущение связности, преемственности, стильности, комфортности.
* В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более 3 основных цветов и более 3 типов шрифта.
* Следует избегать излишне пёстрых стилей — оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от содержательной части доносимой информации.
* Белое пространство признается одним из сильнейших средств выразительности, малогарнитурный набор — признаком стиля.
* Одним из основных компонентов дизайна презентации является учет физиологических особенностей восприятия цветов человеком. К наиболее значимым из них относят:
* стимулирующие (теплые) цвета способствуют возбуждению и действуют как раздражители (в порядке убывания интенсивности воздействия): красный, оранжевый, желтый;
* дезинтегрирующие (холодные) цвета успокаивают, вызывают сонное состояние (в том же порядке): фиолетовый, синий, голубой, сине-зеленый; зеленый;
* нейтральные цвета: светло-розовый, серо-голубой, желто-зеленый, коричневый;
* сочетание двух цветов — цвета знака и цвета фона — существенно влияет на зрительный комфорт, причем некоторые пары цветов не только утомляют зрение, но и могут привести к стрессу (например, зеленые буквы на красном фоне);
* наиболее хорошо воспринимаемые сочетания цветов шрифта и фона: белый на темно-синем, лимонно-желтый на пурпурном, черный на белом, желтый на синем.
* Можно сформулировать следующие *рекомендации по использованию цвета* в презентации:
  + На одном слайде рекомендуется использовать не более трех базовых цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.
  + Составление цветовой схемы презентации начинается с выбора:
  + трех базовых цветов: фона — текста — заголовка;
  + трех главных функциональных цветов, которые используются для представления обычного текста, гиперссылок и посещенных ссылок.
  + Для фона и текста необходимо использовать контрастные цвета: текст должен хорошо читаться, но не резать глаза.

***Правила использования фона***

* Фон является элементом заднего (второго) плана, должен выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее.
* Легкие пастельные тона лучше подходят для фона, чем белый цвет.
* Для фона предпочтительны холодные тона.
* Вместо того, чтобы использовать сплошной цвет лучше выбрать плавный градиентный переход гармонично сочетающихся цветов, мягкую (неконтрастную) текстуру или нейтральный фон.
* Любой активный фоновый рисунок повышает утомляемость глаз обучаемого и снижает эффективность восприятия материала.
* При планировании дизайна слайда следует всячески избегать проецирования текстовых блоков на области фона, содержащие изображения и декоративные элементы.

***Правила использования текстовой информации***

**Не рекомендуется:**

* перегружать слайд текстовой информацией;
* использовать переносы слов;
* использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков;
* текст слайда не должен повторять текст, который произносится вслух (зрители прочитают его быстрее, чем расскажет респондент, и потеряют интерес к его словам).

**Рекомендуется:**

* сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста: короткие тезисы, даты, имена, термины — главные моменты опорного конспекта;
* использование коротких слов и предложений, минимум предлогов, наречий, прилагательных;
* использование нумерованных и маркированных списков вместо сплошного текста;
* выполнение [общих правил оформления текста](http://comp-science.narod.ru/pr_nab.htm);
* тщательное выравнивание текста, буквиц, маркеров списков;
* горизонтальное расположение текстовой информации,
* каждому положению, идее должен быть отведен отдельный абзац текста;
* основную идею абзаца располагать в самом начале — в первой строке абзаца (это связано с тем, что лучше всего запоминаются первая и последняя мысли абзаца);
* идеально, если на слайде только заголовок, изображение (фотография, рисунок, таблица и т.п.) и подпись к ней.

***Правила использования шрифтов***

При выборе ***шрифтов*** для представления вербальной информации презентации следует учитывать следующие правила:

* Не рекомендуется смешивать разные *типы шрифтов* в одной презентации.
* Учитывая, что *гладкие* (*плакатные*) *шрифты*, т.е. *шрифты без засечек* (типа Arial, Tahoma, Verdana и т.п.) легче читать с большого расстояния, чем шрифты с засечками (типа Times), то:
* для основного текста предпочтительно использовать *плакатные шрифты*;
* для заголовка можно использовать *декоративный шрифт*, если он хорошо читаем и не контрастирует с основным шрифтом.
* Текст должен быть читабельным (его должно быть легко прочитать с самого дальнего места).
* Рекомендуемые ***размеры шрифтов***:
* для заголовков — не менее 32 пунктов и не более 50, оптимально — **36** пункта;
* для основного текста — не менее 18 пунктов и не более 32, оптимально — **24** пункта;
* Не следует злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных), поэтому их допустимо использовать только для смыслового выделения небольших фрагментов текста.
* Для выделения информации следует использовать *цвет*, *жирный* и/или *курсивный* шрифт.

***Правила использования графической информации***

При использовании графики в презентации следует выполнять следующие правила и рекомендации, обусловленные законами восприятия человеком зрительной информации:

* Графика (рисунки, фотографии) должна органично дополнять текстовую информацию или передавать ее в более наглядном виде.
* Каждое изображение должно нести смысл: желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.
* Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.
* Необходимо использовать изображения **только хорошего качества**. Для этого все изображения, помещаемые в презентацию, должны быть предварительно **подготовлены** в графическом редакторе.
* **Недопустимо**:
* искажение пропорций;
* нарушение тонового и цветового баланса фотоизображений;
* использование изображений с пониженной резкостью;
* видимость пикселей на изображении;
* использование необработанных сканированных изображений; например — изображений с "грязным"(серым, желтым) фоном вместо белого, неконтрастных, размытых и т.п.
* При **подготовке** в графическом редакторе изображения для помещения его на слайд презентации важное значение имеет выбор для него *оптимального размера* и *разрешения*:

***Правила использования звукового сопровождения***

* Звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации, оно не должно отвлекать внимание от основной (важной) информации. Не следует использовать музыкальное или звуковое сопровождение, если оно не несет смысловую нагрузку.
* Необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным.
* Главное правило озвучивания презентации: в каждый конкретный момент времени звуки исходят **только из *одного* источника** (из презентации или от докладчика).

***Анимационные эффекты***

Рекомендуется использовать возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Однако не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

* Анимация должна быть сдержанна, хорошо продумана и допустима:
* для демонстрации динамичных процессов;
* для привлечения внимания слушателей, создания определенной атмосферы презентации.
* Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.
* Анимация не должна быть слишком активной. Особенно нежелательные такие эффекты, как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д.
* Большое влияние на подсознание человека оказывает мультипликация. Ее воздействие гораздо сильнее, чем действие обычного видео. Четкие, яркие, быстро сменяющиеся картинки легко "впечатываются" в подсознание. Причем, чем короче воздействие, тем оно сильнее.

Учет указанных особенностей конструирования и оформления презентации в значительной степени влияет на эффективность восприятия представленной в ней информации.

***Оптимальный объем***

В общем случае объем презентации не должен быть менее 8-10 слайдов. Зрительный ряд из большего числа слайдов вызывает утомление, отвлекает от сути изучаемой темы.

5 Правила решения творческих задач

Решение творческих задач предусмотрено программой при изучении тем:

***4.2 Оформление текстовых документов в Microsoft Word***

Оформить реферат по учебной дисциплине согласно требованиям нормативно-технической документации

***5.2 Обработка экономической информации***

Выполнение упражнений по расчету калькуляционной карты

Темы творческих задач предлагаются из Сборника рецептур:

Сборник рецептур блюд зарубежной кухни [Электронный ресурс] / ред. А. Т. Васюкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2015. — 816 c. — 978-5-394-02232-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14091.html

***6.1. Автоматизация обработки информации в СУБД MS Access***

Работа с программой Microsoft Access. Проектирование БД для различных целей

Примерные темы творческих задач :

* База данных для кафе детского питания.
* База данных склада консервированных продуктов
* База данных школьной столовой и др

***7.1. Компьютерная графика. Модели кодирования цвета***

Поиск и оформление информации в виде презентации

Примерные темы презентаций:

* Ахроматические цветовые модели
* Цветовая модель CMYK
* Психологические характеристики цветов и др.

***7.2. Векторный графический редактор. Форматы графических данных***

Создание изображения декоративного оформления блюд по вариантам

Темы творческих задач определяются студентом и согласовываются с преподавателем. Эскиз создается в векторном графическом редакторе во внеурочное время. Студент может выполнить задание в любой аудитории техникума по расписанию консультаций и доступа к информационно-телекоммуникационным сетям и базам данных, учебным и методическим материалам, музейным фондам, материально-техническим средствам обеспечения образовательной деятельности

***7.3. Растровый графический редактор. Форматы графических данных***

Создание изображения декоративного оформления блюд по вариантам

Темы творческих задач определяются студентом и согласовываются с преподавателем. Эскиз создается в растровом графическом редакторе во внеурочное время.

Студент может выполнить задание в любой аудитории техникума по расписанию консультаций и доступа к информационно-телекоммуникационным сетям и базам данных, учебным и методическим материалам, музейным фондам, материально-техническим средствам обеспечения образовательной деятельности

***8.1 Сканирование. Назначение и возможности программы FineReader***

Распознать и оформить в виде статьи страницы книжного или журнального текста

Темы творческих задач определяются преподавателем с учетом профессиональной направленности деятельности студентов.

***9.2 Назначение и возможности программы PowerPoint***

Создание презентации по теме предмета или профессии.

Примерные темы презентаций:

* Блюда русской кухни
* Ассортимент тортов из бисквитного теста
* Приготовление овощного рагу и др

На этапе изучения соответствующей темы программы на сайте http://zimamail.wixsite.com/radevich/blank-5/informacionnye-tehnologii преподавателем выставляется перечень заданий.

На выполнение задания на Форуме отводится пять дней.

Студентам, не справившимся с заданием, выдается задача для решения в аудитории во внеурочное время (консультации).

6 Порядок учета и оценки результатов

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя.

Самоконтроль зависит от определённых качеств личности: ответственности за результат самообучения и заинтересованности в положительной оценке результатов собственной деятельности.

Требования к выполнению внеаудиторных самостоятельных работ:

* сдача работы в назначенный срок;
* соответствие содержания работы заданию;
* творческий подход к выполнению задания;
* оформление работ согласно требованиям;
* правильные, грамотные и полные ответы на вопросы разделов дисциплины.

**Критерии оценки творческих работ**

|  |  |
| --- | --- |
| «Отлично» | Задание сдано в срок с соблюдением всех требований.  Задание выполнено правильно.  Творческий, индивидуальный подход к составлению задания безошибочен.  Представленные работы по качеству и количеству выполнены на высоком уровне. |
| «Хорошо» | Задание сдано в срок с соблюдением всех требований.  Задание выполнено правильно.  При творческом, индивидуальном подходе допущены ошибки. |
| «Удовлетворительно» | Задание сдано без соблюдения срока с соблюдением всех требований.  Задание выполнено, но допускались ошибки.  Допущены незначительные ошибки оформления оформление. |

Список источников

1. ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ
2. ГОСТ 2.105-95 (2007) ЕСКД. Общие требования к текстовым документам
3. ГОСТ 2.106-96 (2007) ЕСКД. Текстовые документы
4. ГОСТ 7.12-93 Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила М.: Изд-во стандартов, 1984. 78 с. (СИБИД).
5. ГОСТ 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления М.: Изд-во стандартов, 1984. 78 с. (СИБИД).
6. ГОСТ 7.9–95 (ИСО 214–76). Реферат и аннотация. Общие требования: Межгос. стандарт. — Введ. 01.07.97 // Стандарты по издательскому делу/Сост. А.А. Джиго, С.Ю. Калинин. — М., 1998. — С. 132–137.
7. ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

Приложение А  
Оформление рисунка



*а) б) в) г)*

*а*) столовый; *б*) закусочный; *в*) рыбный; *г*) десертный)

Рисунок 12 – Виды столовых приборов

Приложение Б  
Оформление титульного листа

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**«Дзержинский техникум бизнеса и технологий»**

**Дисциплина**

**ОП. 04. Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Реферат**

**Справочно-правовые системы**

**Разработал: Петров К. И.,**

**студент группы ОП-20**

**Проверил: Радевич Л.И.,**

**преподаватель ИКТ**

**г. Дзержинск**

**2022 г.**

Приложение В  
Словарь основных понятий и сокращений

АРМ — автоматизированное рабочее место

БД — база данных

ЖК-монитор — жидкокристаллический монитор

ИБП — источник бесперебойного питания

ИС — информационная система

ИТ — информационная технология

ИК-порт — инфракрасный порт компьютера

КИС — корпоративная информационная система

КПК — карманный персональный компьютер

ЛВС — локальная вычислительная сеть

НПК — надеваемый персональный компьютер

ОС — операционная система

ПЗС — прибор с зарядовой связью

ПК — персональный компьютер

ПО — программное обеспечение

ППП — пакет прикладных программ

ППП БУ — пакет прикладных программ бухгалтерского учета

САПР — система автоматизированного проектирования

СУБД — система управления базами данных

СПС — справочно-правовая система

ЭВМ — электронно-вычислительная машина

ЭЛТ — электронно-лучевая трубка

MS — сокращенное название фирмы Microsoft

**FTP (File Transfer Protocol)** - широко распространенный сервис Интернет. Расшифровывается эта аббревиатура как протокол передачи файлов, доступ к файлам в файловых архивах.

**HTML** — это способ разметки гипертекста. Поэтому он и называется Hyper Text Markup Language — язык гипертекстовой разметки. ***html*** — это набор управляющих последовательностей команд, содержащихся в html-документе и определяющих те действия, которые программа просмотра (браузер) должна выполнить при загрузке этого документа.

**http** (hypertext transfer protocol — прото­кол передачи гипертекста). Это название протокола, по которому взаимодействуют клиент и сервер WWW.

**IRC (Internet Relay Chat)** позволяет беседовать через Интернет в реальном времени, это распространенный способ об­щения с Web.

**JCQ** — широко распростра­ненная программа, младшая сестра современного чата. Она была разра­ботана израильской фирмой Mirabilis. Среди российских пользова­телей ее принято называть «Аськой».

**URL** (uniform resource locator — универсаль­ный указатель на ресурс). Так называются те самые ссылки на ин­формационные ресурсы Интернета.

***Web-страница*** —это текстовой файл, размеченный таким образом, чтобы любые программы просмотра (браузеры) на компьютерах любых систем видели его примерно одинаково. Для создания Web-страниц ис­пользуется язык HTML.

***База данных*** (***БД***) — это совокупность специальным образом организованных наборов данных, хранящихся на диске. Управление базой данных включает в себя ввод данных, их коррекцию и манипулирование данными, т. е. добавление, удаление, извлечение, обновление и другие операции.

***Базовое*** *(****системное****)* ***ПО*** организует процесс обработки информации в компьютере и обеспечивает нормальную рабочую среду для прикладных программ. Базовое ПО настолько тесно связано с аппаратными средствами, что его иногда считают частью компьютера.

***Браузер*** *(Browser-англ.- посетитель магазина, рассматрива­ющий товары, перелистывающий книги)*— это своего рода окно в WWW. Чтобы увидеть несметные богатства Сети, необходимо иметь спе­циальное окно, которое «прорубает» программа просмотра — бра­узер (иногда в литературе ее называют «броузер»).

***Витая пара*** *—* это наиболее распространенное и дешевое ка­бельное соединение, представляющее собой пару скрученных про­водов.

**Всемирная паутина** (WWW — World Wide Web) — самый популярный и интересный сервис Интернета, популярное и удоб­ное средство работы с информацией. WWW — сервис прямого доступа, требующий полноценного подключения к Интернету и быст­рых линий связи в случае, если документы содержат много графики. WWW — это всемирное хранилище информации, в котором информационные объекты связаны структурой гипертекста.

***Гипер­текст***— это прежде всего система документов с перекрестными ссылками, способ представления информации при помощи свя­зей между документами.

***Глобальные вычислительные сети***(WAN) объединяют пользо­вателей, расположенных на значительном расстоянии друг о друга.

***Данные*** *—* это информация, представленная в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами при возможном учас­тии человека.

***Знания*** *—* это информация, на основании которой путем логи­ческих рассуждений могут быть получены определенные выводы.

***Интегрированными пакетами*** называется ПО, объединяющее в себе различные программные компоненты прикладных про грамм общего назначения. Обычно они включают в себя текстовый редактор, электронную таблицу, графический редактор, СУБд, несколько других программ и коммуникационный модуль.

**Интернет** (Internet) — это всемирная информационная сеть. Интернет — это странички, которые видны в окно браузера.

***Интерфейс системы*** — это связующее звено между пользователем и компьютером. Интерфейс определяет внешний вид экрана, распределение функций по клавишам и способ, которым пользователь разъясняет системе, что он хочет выполнить.

***Информационная система (ИС)***представляет собой коммуни­кационную систему по сбору, передаче, переработке информа­ции об объекте, снабжающую работника любой профессии ин­формацией для реализации функции управления. Другими слова­ми информационная система — это упорядоченная совокупность документированной информации и информационных технологий.

***Информационная среда*** *—* это совокупность систематизирован­ных и организованных специальным образом данных и знаний.

***Информационно-поисковые системы***— это системы, основное назначение которых поиск информации, содержащейся в различ­ных базах данных, различных вычислительных системах, разне­сенных, как правило, на значительные расстояния.

**И*нформационно-справочные системы***- автоматизи­рованные системы, работающие в интерактивном режиме и обес­печивающие пользователей справочной информацией.

***Информационно-управляющие системы***— это системы для сбора и обработки информации, необходимой для управления органи­зацией, предприятием, отраслью.

***Информационные технологии (ИТ)***— это совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологи­ческую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, рас­пределение и отображение информации с целью снижения тру­доемкости процессов использования информационных ресурсов.

***Информация*** *—* это сведения о фактах, концепциях, объектах, событиях и идеях, которые в данном контексте имеют вполне определенное значение. Информация — это не просто сведения, а сведения нужные, имеющие значение для лица, обладающего ими. Информацион­ное сообщение связано с источником сообщения (передатчиком), приемником (получателем) и каналом связи.

***Коаксиальный кабель***имеет среднюю цену, хорошо помехозащищен и применяется для связи на большие расстояния (несколь­ко километров). Коаксиальный кабель используется для передачи информации в широкополосном диапазоне частот.

***Компьютерная презентация*** — это файл, в который собраны материалы выступления, подготовленные в виде компьютерных слайдов. При наличии проектора эти слайды можно проецировать на экран в увеличенном виде.

***Компьютерной вычислительной сетью***называют совокупность взаимосвязанных через каналы передачи данных компьютеров, обеспечивающих пользователя средствами обмена информацией и коллективного использования ресурсов сети (аппаратных, про­граммных и информационных).

***Локальная вычислительная сеть*** *—* это совокупность компьюте­ров и других средств вычислительной техники (сетевого оборудо­вания, принтеров, сканеров и т.п.), объединенных с помощью кабелей и сетевых контроллеров, работающая под управлением сетевой операционной системы. Локальные вычислительные сети (ЛВС, или LAN) объединяют компьютеры, как правило, одной организации, которые распо­лагаются компактно в одном или нескольких зданиях.

**Межсетевой протокол IP** является базовым эле­ментом технологии, а центральной частью IP является его таб­лица маршрутов.

***Операционная система (ОС)*** — это комплекс специальных программных средств, предназначенных для управления загрузкой компьютера, запуском и выполнением других пользовательских программ, а также для планирования и управления вычислительными ресурсами персонального компьютера. Она обеспечивает управление процессом обработки информации и взаимодействие между аппаратными средствами и пользователем.

***Оптико-волоконные линии***(стекловолоконный кабель) являют­ся наиболее дорогими.

***Пакет прикладных программ*** (***ППП***) - это комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса.

***Пакетная обработка*** — это обработка данных или выполнение заданий, накопленных заранее таким образом, что пользователь не может влиять на обработку, пока она продолжается.

***Поисковая служба*** — это компания, имеющая свой сервер, на котором работает некая поисковая си­стема.

***Презентация***- передача или представление аудитории новой информации, демонстрационных материалов для публичного выступления. *(praesento (лат.) — передаю, вручаю; present (англ.)* — *представлять.)* Компьютерная программа создания презентации позволит не заучивать все выступление назубок, а слайды презентации будут поддерживать выступление.

***Прикладное ПО***непосредственно нацелено на решение профессиональных задач пользователя.

***Проблемно-ориентированное прикладное программное обеспечение*** — это программные продукты, предназначенные для решения какой-либо задачи в конкретной функциональной области.

***Программа*** ***технического обслуживания*** - совокупность программно-аппаратных средств для диагностики и обнаружения ошибок в процессе работы компьютера или вычисли тельной системы в целом.

***Программное обеспечение (ПО)*** информационных систем - совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники.

***Протокол*** - правила, определяющие последовательность и формат обмена данными между сетевыми компонентами*.*

***Протокол*** *—* это набор правил, по которым абоненты сети обмениваются дан­ными. Если все абоненты сети будут соблюдать установленные про­токолом правила, то связь будет осуществляться без перебоев.

**Протокол ARP** (Address Resolution Protocol) — адресный протокол. Основой этого протокола передачи данных служит ARP-таблица для преобразования адресов.

**Протокол TCP** предоставляет транспортные услуги и используется в тех случаях, когда требуется надежная доставка сообщений.

***Рабочая станция***(workstation) — это персональный компью­тер, подключенный к сети, на котором пользователь выполняет свою работу. Каждая рабочая станция обрабатывает свои локаль­ные файлы и использует свою операционную систему, но при этом ему доступны ресурсы сети.

***Региональные вычислительные сети***(MAN) объединяют различ­ные города, области и небольшие страны.

***Редактором*** называется ППП, предназначенный для создания и изменения текстов, документов, графических данных и иллюстраций. Редакторы по своим функциональным возможностям можно подразделить на текстовые и графические редакторы и издательские системы.

***САSЕ-технология*** применяется при создании сложных информационных систем, обычно требующих коллективной реализации проекта, в котором участвуют различные специалисты: системные аналитики, проектировшики и программисты.

***Сайт*** *—* это набор документов, объединенных общей темой и служащих общей цели.

***Сервер сети***(server) — это компьютер, подключенный к сети и предоставляющий пользователям сети определенные услуги, на­пример хранение данных общего пользования, печать документов. По выполняемым функциям серверы подразделяются на файло­вый сервер, сервер баз данных и сервер прикладных программ.

***Сервер электронной почты*** *(почтовый сервер)* — компьютер, обслуживающий работу электронной почты.

***Сервисное программное обеспечение*** — это совокупность программных продуктов, предоставляющих пользователю дополнительные услуги в работе с компьютером и расширяющих возможности операционных систем.

***Сетевой контроллер****,* установленный на сервере, — это устрой­ство, через которое проходят практически все данные, циркули­рующие в локальной сети, поэтому к быстродействию этого кон­троллера предъявляются повышенные требования.

***Система программирования*** — это комплекс средств, включающих в себя входной язык программирования, транслятор, машинный язык, библиотеки стандартных программ, средства отладки оттранслированных программ и компоновки их в единое целое.

***Система счисления*** показывает, по каким правилам записыва­ются числа и как выполняются арифметические действия над ними.

**Система управления базами данных** — это наиболее распространенное и эффективное универсальное программное средство, предназначенное для организации и ведения логически взаимосвязанных данных на машинном носителе, а также обеспечиваю­щее доступ к данным.

***Системы обработки данных*** *—* это класс информационных сис­тем, основной функцией которых являются обработка и архива­ция больших объемов данных.

***Системы поддержки принятия решений***предназначены для на­копления и анализа данных, необходимых для принятия решений в различных сферах деятельности людей.

***Телекоммуникации*** — это общение между субъектами (людьми, приборами, компьютерами), находящимися в удалении друг от друга, исключающее непосредственный контакт (*теле* - удаленный, *коммуникация* - связь, сообщение).

***Топология сети***— это логическая схема соединения компьюте­ров каналами связи. Чаще всего в локальных сетях используется одна из трех основных топологий: моноканальная (шинная), коль­цевая или звездообразная.

***Транслятором*** языков программирования называется программа, осуществляющая перевод текста программы с языка программирования в машинный код.

***Трафик*** *(Traffic)* — объем передаваемой по сети информации.

**Универсальные настольные ПК** — это устройство, чтобы красиво набирать тек­сты рефератов, а также любые другие тексты, бланки и договоры; вести бухгалтерский учет; управ­лять финансами организации и работать с клиентской базой дан­ных, а также делать различные расчеты, рисовать, слушать музы­ку и смотреть супepDVD-фильмы, обмениваться посланиями по электронной почте или про­гуливаться по всемирной сети Интернет.

***Экспертные системы*** — это системы обработки знаний в узкоспециализированной области подготовки решений пользователей на уровне профессиональных экспертов.

**Электронная коммерция** — это еще один вид специализиро­ванной услуги в Интернете, использование технологий гло­бальных компьютерных сетей для ведения бизнеса.

***Электронная почта (e-mail)*** *—* первый из сервисов Интернета, наиболее распространенный и эффективный. Электронная почта (e-mail) — услуга, предоставляющая воз­можность пересылать друг другу текстовые письма, в том числе с «вложенными» в них любыми файлами.

***Электронной таблицей*** называется программа для обработки числовых данных в таблицах. Данные в таблице хранятся в ячейках, находящихся на пересечении столбцов и строк. В ячейках могут храниться числа, символьные данные и формулы. Формулы задают зависимость значения одних ячеек от содержимого других ячеек. Наиболее популярной электронной таблицей можно считать МS Ехсеl.

***Электронный почтовый ящик***— папка на диске почтового сер­вера, выделяемая каждому зарегистрированному на данном сер­вере адресату для накапливания поступающих ему писем, пока получатель не перепишет их на свой компьютер.