**Министерство образования Московской области**

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области **«Государственный гуманитарно-технологический университет»**

**Гуманитарно-педагогический колледж**



***Методические рекомендации***

 ***к выполнению домашней контрольной работы***

**по дисциплине «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности»**

**для студентов заочной формы обучения**

Специальность среднего профессионального образования

**44.02.01 Дошкольное образование**

Форма обучения: заочная

**Орехово – Зуево**

**2018**

 **УДК 372.016:004
 ББК 74.263.2**

 **Методические рекомендации к выполнению домашней контрольной работы по дисциплине «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности» для студентов заочной формы обучения, обучающихся по специальности 44.02.01 Дошкольное образование.** Предназначено для студентов СПО/ Э.В. Акопян

Печатается по решениюпредметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин преподавателей ГПК ГГТУ

Протокол №4 от 24.01.2018г.

**Содержание**

1.Пояснительнаязаписка………………………………….……………… 3

2. Перечень контрольных вопросов………………………………………4

3. Рекомендации к оформлению ДКР…………………………………….8

4. Список использованных источников………………………………….10

**1. Пояснительная записка**

В соответствии с действующим Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальностям СПО заочной формы обучения 44.02.01 Дошкольное образование в учебном плане по дисциплине «Информатика и информационно-коммуникационные технологии  в профессиональной деятельности» предусмотрено выполнение домашней контрольной (далее ДКР).

Систематическая самостоятельная работа студентов повышает культуру их умственного труда, развивает у них умение самостоятельно приобретать и углублять знания. Самостоятельная работа является определяющим условием в достижении высоких результатов в обучении, в формировании нравственных качеств, служит главным путем превращения полученных знаний в убеждения и навыки, выступает важным фактором в развитии умения учиться, заниматься самообразованием и, стало быть, является как средством, так и целью обучения.

Материалы методических рекомендаций позволяют обучающемуся самостоятельно подготовить контрольную работу, организовывая свою работу вне аудитории в произвольном режиме времени и в удобные для них часы.

Контрольная работа представляет конспективное изложение изученного материала и выполнение заданий. Контрольная работа содержит перечень контрольных вопросов по программе дисциплины «Информатика и ИКТ в профессиональной деятельности» и их краткое содержание.

Ответы на вопросы должны быть в виде тезисов, но исчерпывающими по содержанию. Работа должна быть набрана с помощью компьютера в программе Microsoft Word, сохранена под именем Вариант\_№\* и распечатана. Текст работы должен быть построен по структуре: содержание, введение (1 страница), основной текст, заключение (1 страница), и список использованных источников (не менее 10 изданий). Объем контрольной работы должен составлять 10-14 страниц (не более 20).

**Перечень тем для выполнения домашней контрольной работы**

**1. Информатика как наука. Структура современной информатики.**

История развития информатики и становление термина «информатика»: истоки зарождения информатики, вопросы терминологии. Информатика как наука и как вид практической деятельности: объекты исследования информатики, связь с другими фундаментальными науками. Структура современной информатики: разделы информатики и их краткая характеристика.

**2. Понятие информации. Измерение информации.**

Вещество, энергия, информация – фундаментальные понятия современной науки. Различные подходы к определению информации. Виды и свойства информации. Измерение информации. Единицы измерения информации.

**3. Информационные процессы.**

Понятие информационного процесса. Основные виды информационных процессов. Процесс хранения информации: носители информации, виды памяти, хранилища информации, основные свойства хранилищ информации. Процесс обработки информации: общая схема обработки информации; постановка задачи обработки; исполнитель обработки; алгоритм обработки; типовые задачи обработки информации. Процесс передачи информации: источник и приёмник информации; информационные каналы; роль органов чувств в процессе восприятия информации человеком; структура технических систем связи; кодирование и декодирование информации; понятие шума; приёмы защиты от шума; скорость передачи информации и пропускная способность канала.

**4.** **Представление числовой информации с помощью систем счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления.**

Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Основные понятия позиционных систем счисления: основание, алфавит. Развёрнутая форма представления чисел в позиционных системах. Перевод чисел из системы счисления с основанием *p* в десятичную систему счисления. Перевод чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с основанием *p*.

**5. Устройство компьютера.**

Краткая история вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ, её основные компоненты. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Информационная связь между устройствами компьютера. Основные и периферийные устройства компьютера: устройства ввода информации, устройства вывода информации, устройства хранения информации (внутренняя и внешняя память), носители информации, устройства обработки информации, устройства передачи информации, устройства мультимедийной обработки информации.

 **6. Классификация и современное состояние программного обеспечения компьютера.**

Программное обеспечение компьютера. Системное, специальное и прикладное программное обеспечение. Операционные системы: назначение и основные функции. Программы-оболочки. Драйверы. Утилиты. Инструментальные системы или системы программирования.

**7. Организация и обслуживание файловой структуры.**

Файловая система. Графический пользовательский интерфейс. Линейная, табличная, иерархическая структура данных. Основные операции над файлами: создание и именование файлов и каталогов (папок), переименование файлов и каталогов (папок), копирование и перемещение файлов и папок между разными дисками компьютера и между папками одного диска, удаление файлов и каталогов (папок), навигация по файловой структуре с целью доступа к файлу или папке, управление атрибутами файлов.

**8. Основы работы в операционной системе Windows.**

Рабочий стол Windows. Окна Windows. Виды окон. Структура окна папки. Виды меню Windows. Приёмы управления с помощью мыши. Работа с окнами графического интерфейса. Работа с файловой структурой в программе Проводник. Приёмы повышения эффективности в работе с файловой структурой.

**9. Технология обработки текстовой информации.**

Текстовый редактор Microsoft Word: назначение и основные функции. Приёмы работы с командами строки меню. Панели инструментов Microsoft Word. Режимы отображения документов. Первичная настройка текстового процессора Microsoft Word. Первичная настройка параметров печатного документа.

**10. Редактирование и форматирование текста в Microsoft Word.**

Ввод и редактирование текста. Фрагмент текста, работа с фрагментом (выделение, перемещение, копирование, удаление и т.д.). Использование функции авто текста. Вставка, удаление и замена символов (текста). Выделение и замена участка текста. Отмена/Возврат результатов выполнения действий. Вставка текущей даты. Вставка специальных символов. Понятие форматирования. Форматирование шрифта. Абзац, параметры абзаца, форматирование абзаца.

**11. Работа с таблицами в Microsoft Word. Разбиение текста на колонки.**

Технология создания, редактирования и форматирования таблиц. Разбиение текста на колонки. Разбивка на разделы. Форматирование колонок в документе. Работа с текстом, помещённым в кадр. Создание буквицы. Разрыв слов. Создание маркированных и нумерованных списков.

**12. Работа с рисунками и связанными объектами в Microsoft Word.Текстовые эффекты.**

Работа с графическими объектами. Создание надписей в поле рисунка. Внедрение и связывание объектов. Работа с композициями рисунков. Создание текстовых эффектов с помощью панели WordArt. Запуск и настройка редактора формул. Особенности редактора формул. Внедрение формул в документ Microsoft Word.

**13. Технология обработки графической информации.**

Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Цвет в компьютерной графике. Графический редактор Paint: назначение, пользовательский интерфейс и основные функции.

**14. Технология обработки числовой информации.**

Табличные процессоры: назначение и основные функции. Табличный процессор Microsoft Excel. Основные понятия электронных таблиц (строка, столбец, ячейка, диапазон ячеек). Данные в электронной таблице (текст, числовое значение, формула). Ввод, редактирование и форматирование данных. Ссылки на ячейки. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Вычисления в электронных таблицах. Функции Excel: статистические, математические и др. Вставка функций с помощью Мастера функций. Построение диаграмм.

**15. Мультимедийные технологии.**

Стандартные средства мультимедиа. Создание мультимедийного продукта с помощью программы PowerPoint. Режимы отображения документа в PowerPoint. Шаблоны. Создание презентации на основе шаблона оформления и на основе шаблона презентации. Вставка картинки, настройка анимации, настройка смены слайдов, установка управляющих кнопок, добавление гиперссылки на слайд в этой же презентации и на другой документ на этом же компьютере. Установка звукового сопровождения презентации (музыка, запись звука).

**16. Системы управления базами данных.**

Понятие базы данных и ее назначение. Классификация баз данных. Виды и назначение СУБД. Основные понятия реляционной базы данных: запись базы данных, поле базы данных, главный ключ, типы данных. Объекты СУБД Microsoft Access. Этапы создания БД.

**17.Принципы сжатия данных. Программы-архиваторы. Технология создания архивного файла и извлечения файлов из архива.**

Понятие и назначение сжатия информации. Архивный файл. Архивация. Самораспаковывающийся архивный файл. Программы-архиваторы. Основные характеристики и функции программ-архиваторов. Способы архивации и разархивации данных на примере программы WinRAR. Просмотр архивного файла.

**18. Понятие компьютерной сети. Виды сетей. Типовые топологии локальных сетей.**

Понятие и назначение компьютерной сети. Классификация сетей по степени географического распространения; по типу среды передачи сигнала; по типу взаимодействия компьютеров. Основные топологии локальных сетей. Характеристика топологий «шина», «кольцо», «звезда».

**19. Интернет. Предпосылки и история возникновения Интернет. Интернет как технология и информационный ресурс.**

Понятие глобальной информационной сети. История возникновения и развитие сети Интернет. Интернет как технология и информационный ресурс. Браузеры - средство доступа к информационным ресурсам WWW. Система адресации. Сервисы и службы Интернет. Поиск информации.

**20. Алгоритм и его свойства. Способы представления алгоритмов. Базовые структуры алгоритмов.**

История термина «алгоритм», понятие алгоритма, исполнитель алгоритма, его характеристики, свойства алгоритма. Словесный

*Рекомендации к оформлению домашней контрольной работы*

*Титульный лист*

Титульный лист является первой страницей работы (Приложение 1).

Правила оформления ДКР требуют, чтобы после титульного листа шло содержание. В оглавлении дается перечень всех разделов, которые будут изложены в докладе, а также нумерация страниц. Заголовки разделов должны повторяться точно в таком же порядке, в каком они изложены в самой работе (Приложение 2). С нового листа начинаются:

– «содержание»,

-«введение»,

-«главы»,

-«заключение»,

-«список используемых источников»,

-«приложения».

 Заглавными буквами «полужирным» шрифтом выделяются – заголовки: «введение», «главы», «заключение», «список литературы». Данные заголовки выравниваются по центру, без абзаца (отступ). Подзаголовки (подразделы) следует отделять от текста - одним междустрочным интервалам.

*Введение*

Введение – это своего рода вступительная часть. Во введении должна быть четко изложена актуальность выбранной темы, задачи и цели работы. Объем введения должен составлять одну полную страницу печатного текста.

*Основная часть*

Текст должен быть оформлен следующим образом:

•  кегль (размер шрифта) – 14 пт;

•  интервал (междустрочное расстояние) – 1;

•  отступ первой строки – 1,25 см;

•  оформление заголовков шрифтом Arial, полужирный, остальной текст – шрифтом Times New Roman;

•  параметры страниц – верхнее и нижнее поле 2 см, левое 2 см, правое 1 см;

•  страницы должны быть пронумерованы, номер должен находиться внизу страницы от центра справа, кроме титульного листа;

•  если вы используете маркированные списки, то нужно придерживаться единого оформления в выборе маркеров.

*Оформление таблиц*

Таблицы позволяют систематизировать текст, обеспечивать наглядность информации. Каждая таблица должна иметь наименование, точно и кратко отражающее ее содержание. Таблицы располагаются после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице, а при необходимости в приложении.

•  Номер таблицы, например: «Таблица 1», помещается над таблицей, выравнивается по левому краю;

•  Нумерация таблиц сквозная по всему тексту работы;

•  Наименование таблицы, например: «Значения интенсивности…», без точки в конце, помещается под номером таблицы и выравнивается по левому краю;

•  При продолжении части таблицы на следующей странице, размещать надпись о продолжении, например: «Продолжение таблицы 1» и шапку таблицы, нумерация в таблице продолжается;

Шапка таблицы не выделяется, а также в таблице не используются какие-либо выделения.

*Оформление иллюстраций*

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (как можно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце работы оформлены в Приложения.

•  Рисунки выравниваются по центру;

•  Номер и наименование рисунка помещается под рисунком, выравнивается по центру без точки в концы;

•  Иллюстрации, расположенные по тексту следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, по всему тексту, например: Рисунок 1;

•  Допускается нумерация иллюстраций в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации этого раздела, разделенных точкой, например: Рисунок 1.1;

•  Иллюстрации, расположенные в приложениях нумеруются в пределах данного приложения;

•  При ссылках на иллюстрации следует писать «… в соответствии с рисунком 1» при сквозной нумерации, «… показано на рисунке 1.2» при нумерации в пределах раздела

 *Как оформлять ссылки?*

Оформление ссылок регламентируется ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Стандарт распространяется на библиографические ссылки, используемые в любых опубликованных и неопубликованных документах на любых носителях.

*Список использованных источников*

Список литературы должен называться «Список использованных источников» (Приложение 3)

Принято источники в списке литературы располагать в алфавитном порядке (относительно заголовка соответствующей источнику библиографической записи). При этом независимо от алфавитного порядка впереди обычно идут нормативные акты. Исходя из этого можно считать устоявшимся правилом следующий порядок расположения источников: нормативные акты; книги; печатная периодика; источники на электронных носителях локального доступа; источники на электронных носителях удаленного доступа (т.е. Интернет-источники).

**Критерии оценки домашней контрольной работы**

***Домашняя контрольная работа зачтена, если:***

- работа выполнена согласно теме задания;

- работа выполнена в полном объеме; т.е. полностью раскрыта тема;

-даны полные обоснованные ответы на основе анализа и систематизации рекомендуемой к изучению литературы, в ответах содержатся обобщающие выводы, по тексту сделаны ссылки на используемую литературу;

- оформление соответствует рекомендациям.

***Домашняя контрольная работа не зачтена:***

- работа полностью или частично не соответствует теме задания;

- работа выполнена не в полном объеме,

- теоретические вопросы раскрыты очень слабо, приведены лишь общие положения, материал изложен непоследовательно, бессистемно, нет обобщающих выводов.

**Список использованных источников**

***Основные источники:***

1.  ГОСТ 7.1-2003 // Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М. : ИПК изд-во стандартов, 2004.

2.  Голицына, О.Л. Информационные технологии [Текст]: Учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, ИНФРА-М, 2014. - 608 c.

3.  Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст]: Учебник для студ. учрежд. сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М. : ИЦ Академия, 2015. - 208 c.

4.  Максимов, Н.В. Современные информационные технологии [Текст]: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М. : Форум, 2014. - 512 c.

***Дополнительные источники:***

1.  Гришин, В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: Учебник / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. - М. : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 c.

2.  Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М. : Омега-Л, 2013. - 464 c.

3.  Максимов, Н.В. Компьютерные сети [Текст]: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ, 2010. – 464 с.: ил. – (Профессиональное образование).

4.  Симоновича, С.В. Информатика [Текст].: Базовый курс / С. В. Симонович и др. - учебник для вузов, 2-е издание. СПб. : Питер, 2005. - 640 с.

5.  Угринович, Н.Д. Информатика и информационные технологии [Текст]: учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. – 512 с.: ил.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**Министерство образования Московской области**

**Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет»**

**Гуманитарно-педагогический колледж**

Дисциплина: Информатика и ИКТ в профессиональной деятельности

**Мультимедийные технологии**

Домашняя контрольная работа

Студент: Иванова Ирина Ивановна

группа:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность: 44.02.01

Дошкольное образование

Руководитель: Акопян Э.В.

2018г

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| ВВЕДЕНИЕ…………………………………………………………………………………..2 |
| I. Название………………………………………………………………………………..3 |
| * 1. Название………………………………………………………………………………3
 |
| * 1. Название ……………………………………………………………………………...7
 |
| 1.3 Название………………………………………………………………………………9 |
| * 1. Название ……………………………………………………………………………...12
 |
| Заключение ………………………………………………………………………………14 |
| Список использованных источников…………………………………………………...15 |
| Приложение (если имеются)…………………………………………………………….16 |
|  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ3**

**Список использованных источников**

**Основные источники:**

1.  ГОСТ 7.1-2003 // Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М. : ИПК изд-во стандартов, 2004.

2.  Голицына, О.Л. Информационные технологии [Текст]: Учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, ИНФРА-М, 2013. - 608 c.

3.  Гришин, В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: Учебник / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. - М. : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 c.

4.  Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст]: Учебник для студ. учрежд. сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - М. : ИЦ Академия, 2013. - 208 c.

5.  Максимов, Н.В. Современные информационные технологии [Текст]: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М. : Форум, 2013. - 512 c.

***Дополнительные источники:***

1.  Алешин, Л.И. Информационные технологии [Текст]: Учебное пособие / Л.И. Алешин. - М.: Маркет ДС, 2011. - 384 c.

2.  Жаров, М.В. Основы информатики [Текст]: учебное пособие / М.В Жаров, А.Р. Палтиевич, А.В. Соколов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. – 288 с. : ил. – (Профессиональное образование).

3.  Ибрагимов, И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения [Текст]: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.М. Ибрагимов; gод ред. А.Н. Ковшов. - М. : ИЦ Академия, 2008. - 336 c.

4.  Исаев, Г.Н. Информационные технологии [Текст]: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М. : Омега-Л, 2013. - 464 c.

5.  Колмыкова, Е.А. Информатика [Текст]: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.А. Колмыкова, Е.М. Колмыкова, И.А. Кумскова. – М.: Издательский центр Академия, 2005. – 416 с.

***Интернет-ресурсы:***

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе [Электронный ресурс]: Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ/Режим доступа к порталу:[http://klyaksa](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fklyaksa%2F).net/.

2. Методическая копилка учителя информатики [Электронный ресурс]: Режим доступа:[http://www.metod-kopilka.ru/](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.metod-kopilka.ru%2F).