

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Тульский государственный университет»**

Кафедра «Дизайн»

Поздова Т.В.  
канд. техн. наук

**Методические указания  
к курсовой работе  
по дисциплине**

**Компьютерные и информационные технологии**

Направление подготовки: 072500 Дизайн

Профиль подготовки:  
графический дизайн, дизайн интерьера, промышленный дизайн, дизайн  
костюма

Квалификация выпускника: бакалавр

Тула 2012 г.

Методические указания по выполнению курсовой работы составлены доцентом кафедры «Дизайн», Т.В. Поздовой и обсуждены на заседании кафедры «Дизайн» гуманитарного факультета протокол № 15 от "29" июня 2012 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Васин

Методические указания по выполнению курсовой работы пересмотрены и утверждены на заседании кафедры «Дизайн» гуманитарного факультета протокол № \_\_\_\_\_ от " " 20 \_\_\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Васин

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Целями выполнения курсовой работы по дисциплине *«Компьютерные и информационные технологии»* являются ознакомление студентов с современными компьютерными технологиями, с общей характеристикой процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации при решении задач проектирования

Задачами выполнения курсовой работы являются: изучить технические и программные средства реализации информационных процессов; закрепить навыки работы на ПЭВМ, полученные на практических занятиях по дисциплине *«Компьютерные и информационные технологии»*.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВПО**

Дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б3 Профессиональный цикл.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе в результате освоения дисциплины *«Основы информатики и вычислительной техники»*.

Данная учебная дисциплина входит в набор дисциплин профессионального цикла, ориентированных на изучение коммуникативной составляющей. Данная дисциплина предваряет дисциплины профилизации: *«Проектирование»*, *«Основы производственного мастерства»*, *«3 Д проектирование»*, учебную практику и производственную практику.

## **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Компьютерные и информационные технологии»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО и ООП ВПО по данному направлению подготовки:

### **а) общекультурных (ОК):**

осознает сущность и значение информации в развитии современного общества; владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК-14)

### **б) профессиональных (ПК):**

владеет рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта; владеет принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка; навыками линейно-конструктивного построения и основами академической живописи; элементарными профессиональными навыками скульптора; современной шрифтовой культурой; приемами работы в макетировании и моделировании; приемами работы с цветом и цветовыми композициями; методами и технологией классических техник станковой графики (гравюра, офорт, монотипия); основными правилами и принципами набора и верстки (ПК-2);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** основные понятия об информатике; основы операционных систем, файловых структур и пользовательских интерфейсов различных редакторов;
- **уметь:** работать в различных текстовых, графических редакторах и браузерах, интернете
- **владеть:** навыками работы с пакетом компьютерных программ, отвечающих задачам дизайн – проектирования

У студентов, приступающих к работе над курсовой работой, всегда возникают вопросы, связанные с методикой её выполнения, правилами оформления и процедурой защиты. Однако самостоятельно найти ответы на эти вопросы часто бывает весьма непросто. Задача настоящих методических указаний – помочь студентам устранить этот недостаток.

## **2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ**

### **2.1. Тематика курсовой работы**

Тематика курсовой работы тесно связана с содержанием дисциплины *«Компьютерные и информационные технологии»*. Примерные темы курсовых работ приведены в приложении 3.

### **2.2. Исходные данные к курсовой работе**

Исходными данными к курсовой работе является задание на курсовую работу

### **2.3. Задание на курсовую работу**

#### **Перечень основных вопросов, подлежащих разработке**

С помощью редактора Word составить и напечатать пояснительную записку по теме курсовой работы (см. приложение 3).

Пояснительная записка должна содержать:

1. Отформатированный текст с выравниванием по ширине с автоматическим переносом слов, разбитый на несколько разделов с различной ориентацией страниц.
2. Номера страниц, списки, закладку, сноски и колонтитулы.
3. Таблицу, созданную средствами Word, - расписание собственных занятий либо таблицу, относящуюся к теме курсовой работы.
4. Диаграмму, построенную на основе данных таблицы Word.
5. Рисунок, выполненный в графическом редакторе Paint.
6. Рисунок или структурную схему, созданные средствами графического редактора MS Office.

7. Автоматическое оглавление и список иллюстраций.
8. Перекрестную ссылку и любой автотекст.
9. Формулу
10. Новый стиль, собственную комбинацию клавиш строго не регламентирован.

#### **2.4. Объем курсовой работы**

Объем курсовой работы - не менее 20 страниц машинописного текста формата А4 (Шрифт *Times New Roman* №14, интервал – полуторный).

#### **2.5. Защита курсовой работы**

После того, как студент сдает КР на проверку ведущему преподавателю, назначаются дни защит, на которых студент должен отчитаться по заданию.

Выполнение работы оценивается максимально в 100 баллов.

Работу необходимо сдать преподавателю на проверку в сброшюрованном виде и на диске не позднее начала зачетной недели. Первый день зачетной недели является последним днем приема работ на проверку.

Курсовая работа является одной из форм самостоятельной работы студента и требует обязательной защиты. Положительная оценка работы является основанием для допуска к зачету по дисциплине.

При невыполнении на день промежуточной аттестации (зачета) работы студент к зачету не допускается. Студенты выполняют и сдают задолженности по самостоятельным работам в соответствии с графиком, разработанным кафедрой. В случае невыполнения работы при любом количестве баллов, полученных в процессе текущей аттестации, в экзаменационную ведомость ему проставляется «не допущен», и образуется задолженность.

Курсовая работа оценивается в балльной системе по следующей шкале:

Графы ведомости	Расшифровка	Кол-во баллов
--------------------	-------------	---------------

<b>КР</b>		
Кр	Качество рукописи	до 35
Р	Оценка рецензента	до 5
Кд	Качество доклада	до 20
З	Уровень защиты и ответы на вопросы	до 40
<b>Сумма</b>		<b>до 100</b>

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К РАБОТЕ НАД КУРСОВОЙ РАБОТОЙ**

#### **3.1. Содержание разделов пояснительной записки к курсовой работе**

Пояснительная записка должна содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- главы основной части;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Титульный лист** является первой страницей пояснительной записки и заполняется по строго определенным правилам (см. приложение 2).

После титульного листа помещается **оглавление**, в котором приводятся заголовки всех глав, параграфов и более мелких рубрик работы (кроме подзаголовков, даваемых в подбор с текстом) и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Нельзя сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации следует располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три – пять

знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы, точку в конце заголовка не ставят. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

**Примерное содержание пояснительной записки (перечень основных вопросов, подлежащих разработке):**

**Введение** представляет собой наиболее ответственную часть работы, поскольку в сжатой форме содержит такие положения как актуальность выбранной темы, ее практическая ценность, а также пути решения поставленных задач.

**Основная часть** пояснительной записки по объему должна составлять примерно 70% всего текста. Принципиальным требованием к основной части являются последовательность, отсутствие в ней лишнего, необязательного и загромождающего текст материала.

**Заключительная часть (заключение)** пояснительной записки должна содержать выводы, сделанные по результатам всей работы.

В конце работы приводится список литературы, которая была использована при ее составлении, под заголовком «Список использованных источников». Список и ссылки на него в тексте оформляются по ГОСТ 7.32 - 91. В список следует включить все использованные источники в порядке появления ссылок в тексте записки или в алфавитном порядке. При ссылке в тексте на источники приводят порядковый номер по списку, заключенный в квадратные скобки, например: [32].

Приведем образцы оформления библиографического списка к пояснительной записке.



### **Ссылки на монографии, учебники или учебные пособия одного или нескольких авторов**

1. *Дмитриев А.В.* Конфликтология. – М.: Гардарики, 2000. – 320 с.
2. *Турсунов А.* Основания космологии: Критич. очерки. – М.: Мысль, 1979. – 237с.
3. *История социологии в Западной Европе и США: Учебник / Отв. ред. Г.В. Осипов.* – М.: Норма – Инфра, 1999. – 576 с.
4. *Социология. Основы общей теории: Учебное пособие / Г.В. Осипов, Л.Н. Москвичева, А.В. Кабыща и др. / Под ред. Г.В. Осипова, Л.Н. Москвичева.* – М.: Аспект Пресс, 1996. – 461 с.

### **Ссылки на статьи из журналов и газет**

1. *Рукавишников В.О.* Социальная напряженность // Диалог. – 1990. № 8. – С. 32–45.
2. *Лефевр В.А.* От психофизики к моделированию души // Вопросы философии. – 1990. № 7. – С. 25–31.
3. *Райцын Н.* В окопах торговых войн //Деловой мир. – 1993. – 7 окт.

### **Ссылки на статьи из энциклопедии и словаря**

1. *Бирюков Б.В., Гастев Ю.А., Геллер Е.С.* Моделирование // БСЭ. – 3–е изд. М., 1974. – Т. 16. – С. 393–395.
2. *Диссертация* // Советский энциклопедический словарь. М., 1985. – С. 396.

### **Ссылки на сборники**

### **Сборник одного автора:**

*Философские проблемы современной науки / Сост.*

В.Н. Иващенко. – Киев: Радуга, 1989. – 165 с.

### **Сборник с коллективным автором:**

*Непрерывное образование как педагогическая система: Сб. науч. тр. /*

НИИ высшего образования / Отв. ред. Н.Н. Нечаев. – М.: НИИВО, 1995. – 156 с.

### **Продолжающееся издание:**

*Сафронов Г.Л. Итоги, задачи и перспективы развития книжной торговли*

// Кн: торговля. Опыт, пробл., исслед. – 1981. – Вып. 8. – С. 3–17.

### **Ссылки на статьи из ежегодника**

*Народное образование и культура СССР в цифрах в 1985г. М., 1986. С.*

241 – 255.

### **Ссылки на иностранную литературу**

1. *Ausubel D.P.* Das Jugendalter. – Munchen, 1968. – 284 S.
2. *Collier P., Horowitz L.* Destructive Generation: Second Thoughts about the Sixties. – N.Y., 1989. – 312 p.
3. *Homans G.* Social Behaviour as Exchange // *American Journal of Sociology.* – 1958. – Vol. 63. – P. 32–49.
4. *Mannheim K.* The Problem Generations // *K. Mannheim. Esseys on the Sociology of Knowledge.* – London, 1952. – P. 131–154.

Существует несколько способов связи основного текста записки с описанием источника. Обычно для этой цели служит порядковый номер

источника, указанного в библиографическом списке, а в основном тексте этот номер берется в квадратные скобки. При указании в основном тексте на страницу источника последняя также заключается в квадратные скобки; например: [73. С. 62], что означает: источник в списке 73, страница 62.

Вспомогательные или дополнительные материалы помещают в **приложении**. По форме приложения могут представлять собой текст, таблицы, графики, иллюстрации.

Приложения помещаются в конце пояснительной записки. Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в записки более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется посредством ссылок, которые употребляются со словом «смотри», например: (см. приложение 1).

Пояснительная записка к курсовой работе может содержать **иллюстративный материал**.

Иллюстрации (рисунки, схемы, графики и т.п.) имеют сквозную нумерацию. На иллюстрации делаются ссылки в тексте, например: *см. рис. 10* или *в соответствии с рисунком 10*. Кроме номера, иллюстрацию снабжают подрисуночной подписью, которая включает в себя: тематический заголовок и объяснение, если это необходимо. В последнем случае детали рисунка обозначают цифрами и соответствующие пояснения выносятся в подпись, например: 1 – модульная сетка, 2 – товарный знак.

Таблицы должны иметь сквозную нумерацию. Обозначается таблица следующим образом: *"Таблица 1- Номенклатура мебели"*. При ссылке в

пояснительной записке следует писать, например: *"в соответствии с таблицей 1"*. Таблицы со всех сторон ограничивают линиями.

### **3.2. Оформление пояснительной записки**

Текст должен быть распечатан на компьютере на одной стороне стандартного листа белой односторонней бумаги (формата А4) через 1,5 интервала в текстовом процессоре Word for Windows. Широко используемыми шрифтами являются: Times New Roman Cyr, Courier New Cyr (кегель 14). Размер левого поля 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. Поля слева оставляют для переплета, справа – для того, чтобы в строках не было неправильных переносов.

Пояснительная записка распечатывается строго в последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещаемые на отдельных страницах или на оборотной стороне листа, и переносы частей текста в другие места.

Нумерация страниц сквозная, проставляется в правом верхнем углу. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не ставится, далее идут содержание и изложение всего материала.

Каждая глава начинается с новой страницы. Это правило относится и к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, библиографическому списку, приложениям, указателям.

Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как и в тексте. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Не допускается подчеркивание заголовков и перенос слов в заголовке.

Фразы, начинающиеся с новой (красной) строки, печатают с абзацным отступом от начала строки, равным 1,25 см.

Сокращение слов, кроме принятых, не допускается.

Таблицы, рисунки, чертежи, графики, фотографии как в тексте пояснительной записки, так и в приложении должны быть выполнены на стандартных листах размером 210×297 мм (формат А4) или наклеены на стандартные листы белой бумаги. Подписи и пояснения к фотографиям, рисункам помещаются с лицевой стороны.

Пример оформления бланка задания на КР

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего профессионального образования**  
**«Тульский государственный университет»**  
**Кафедра «Дизайн»**

**ЗАДАНИЕ**

**на курсовую работу**

**по дисциплине «Компьютерные и информационные технологии»**

Студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ направление подготовки 072500 Дизайн

1. Тема курсовой работы:

---

---

2. Срок сдачи студентом курсовой работы \_\_\_\_\_

3. Содержание пояснительной записки (перечень основных вопросов подлежащих разработке) \_\_\_\_\_

---

---

---

---

4. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Задание выдал(а): \_\_\_\_\_

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Задание получил(а): \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

(подпись студента)

---

Задание рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Дизайн» «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой «Дизайн»

Васин С.А.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

### **Пример оформления титульного листа КР**

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Тульский государственный университет»**

**Кафедра «Дизайн»**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**  
**по дисциплине**  
**КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
**на тему:**  
**ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА**  
**КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Выполнил студент гр. \_\_\_\_\_  
гуманитарного факультета

**И.И. Иванов**

Проверил доц. каф. «Дизайн», к.т.н.

**Т.В. Поздова**

Тула, 2012 г.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

### **ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ**

1. История развития ЭВМ.
2. Искусственный интеллект.
3. Распознавание и перевод текста.
4. Основные возможности сети Интернет.
5. Работа с электронной почтой и службой новостей.
6. Microsoft Office.
7. Технология работы с системой управления базой данных Microsoft Access.
8. Подготовка презентаций с помощью программы Power Point.
9. Рисунки в документах Microsoft Office.
10. Графическое представление данных с помощью диаграмм.
11. Всемирная паутина
12. Виртуальная память.
13. Компьютерные сети.
14. Компьютерные вирусы.
15. Информационная безопасность и защита компьютерной информации.
16. Компьютерная графика и мультимедиа.
17. Стандартные программы Windows.
18. Служебные программы Windows.
19. Текстовые редакторы
20. Электронные таблицы.
21. Архиваторы.
22. Антивирусные программы.
23. Программы для связи.
24. Основные возможности графического редактора CorelDraw.
25. Основные возможности графического редактора Adobe Photoshop.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мельников В. П. Информационные технологии: учебник для вузов / В. П. Мельников.— М. : Академия, 2008.— 426 с.
2. Филинова О.Е. Информационные технологии в рекламе : учеб.пособие / О.Е.Филинова .— М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006 .— 240с. — (Информатика в вузе).
3. Воройский Ф.С. Информатика. Введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах : энциклопедический словарь-справочник / Ф.С. Воройский .— [3-е изд.] .— М. : Физматлит, 2006 .— 768с.
4. Информатика. Базовый курс : учеб. пособие для втузов / С. В. Симонович [и др.] ; под ред. С. В. Симоновича .— 2-е изд. — М. [и др.] : Питер, 2009 .— 640 с.
5. Чекмарев А.Н. Windows XP/XP Media Center Edition 2005/Vista. Домашний медиацентр / А.Н.Чекмарев .— СПб. : БХВ-Петербург, 2007 .— 384с. : ил.
6. Симонович С.В. Практический справочник Windows Vista / С. В. Симонович.— М. [и др.] : Питер, 2008 .— 480 с. : ил. — (Практический справочник).
7. Солоницын Ю.А. Windows Vista : самоучитель / Ю. А. Солоницын .— М. [и др.] : Питер, 2008 .— 416 с.
8. Яшин В. Н. Информатика: аппаратные средства персонального компьютера : учеб. пособие для вузов / В. Н. Яшин .— М. : Инфра-М, 2010 .— 254 с. :
9. Экслер А.Б. Современная библия пользователя персонального компьютера 2006 : [учебник] / А.Б. Экслер .— М. : NT Press, 2007 .— 672с. : ил.

- 10.Клименко Р.А. Windows Vista / Р. А. Клименко .— М. [и др.] : Питер, 2008 .— 656 с.
- 11.Меженный, О.А. Microsoft Windows Vista / О.А.Меженный .— М.[и др.] : Диалектика, 2007 .— 416с. : ил.
- 12.Курушин В.Д. Дизайн и реклама : самоучитель / В.Д.Курушин .— М. : ДМК Пресс, 2006 .— 272с.
- 13.Бурлаков М.В. CorelDRAW X3 : ваш персональный учитель / М.В.Бурлаков .— СПб. : БХВ-Петербург, 2006 .— 448с. : ил. + 1опт.диск(CD ROM) .— (Электронный справочник)
- 14.Бурлаков, М.В. CorelDRAW X3 : наиболее полное руководство / М.В.Бурлаков .— СПб. : БХВ-Петербург, 2006 .— 768с.
- 15.Смолина, М.А. CorelDRAW X3 : самоучитель / М.А.Смолина .— М.;СПб.;Киев : Диалектика, 2007 .— 640с. : ил.

### **Периодические издания**

1. Вестник компьютерных и информационных технологий: Научно-технический и производственный журнал.— М. : Машиностроение.
2. Вестник информационной безопасности : ежемесячный информационно-аналитический бюллетень.— М. : Гротек, .
3. Вопросы защиты информации. — М. : ФГУП "ВИМИ", 2010.
4. Информационные технологии и вычислительные системы.
5. Системы управления и информационные технологии : научно-технический журнал .— М. : Научная книга, 2011
6. Информационные технологии : теоретический и прикладной научно-технический журнал .— М. : Новые технологии, 2011.
7. КомпьютерПресс.— М. : ООО "КомпьютерПресс", 2011.
8. Мир ПК : журнал для пользователей персональных компьютеров.— М. : Открытые системы, 2011 + DVD. Комплект

## Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение:

MS Office 2003/7

Windows XP/Vista/7 по программе MSDN AA

Adobe Creative Suite 5

CorelDraw 13/14/15

Internet Explorer

Интернет-ресурсы:

<http://www.infl.info/> (статьи и блоги на связанную с информатикой тематику, интерактивные пособия по информатике);

<http://mashin.ru/jurnal/content.php?id=14&PHPSESSID=b> (журнал «Вестник компьютерных и информационных технологий»);

[http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web\\_Links&file=index&l\\_op=viewlink&cid=1290&fids\[\]=2716](http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1290&fids[]=2716) (каталог образовательных интернет-ресурсов);

<http://www.dom-knigi.ru/catalog.asp?CatalogID=79> (книги);

<http://marklv.narod.ru/inf/cograf.html> (Компьютерная графика. Обучающий комплекс. Полезные ссылки);

<http://research.graphicon.ru/> (Лаборатория компьютерной графики и мультимедиа Факультет ВМК МГУ);

<http://cgm.computergraphics.ru/> (Компьютерная графика и мультимедиа. Сетевой журнал).