ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ
КУРСОВОЙ И ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

**Формат текста:** Microsoft Word (\*.doc, \*.docx, \*.rtf)

**Формат страницы:** А4 (210x297 мм)

**Ориентация:** книжная, (альбомная ориентация устанавливается при необходимости для приложений).

**Поля:** Левое: 3см,

Верхнее: 2 см

Нижнее: 2 см,

Правое: 1,5 см.

**Основной текст:**

*шрифт* Times New Roman, размер (кегль) – 14

*Отступ первой строки:* 1,25см

*Межстрочный интервал:* полуторный (1,5 строки)

*Выравнивание текста:* по ширине

***Пример оформления:***

Для записи и считывания информации с ГМД используются периферийные устройства ПК — дисководы (Floppy Dick Drive — FDD).

Конструктивно дисковод состоит из механических и электронных узлов: рабочего двигателя, рабочей головки, шагового двигателя и управляющей электроники.

Рабочий двигатель включается тогда, когда в дисковод вставлена дискета. Двигатель обеспечивает постоянную скорость вращения дискеты: для дисковода 3,5"— 300 об/мин. Время запуска двигателя — около 400 мс.

**Заголовки структурных элементов Содержание, Введение, Заключение, Литература**

Структурные элементы всегда начинаются с нового листа. Их не нумеруют. Название элемента пишется прописными буквами, выравнивается по центру, для него используют шрифт Times New Roman, 14пт.

После названия структурного элемента необходимо установить интервал 18пт (1 пустая строка). Точка в конце заголовка не ставится.

**Заголовки глав (разделов)**

Разделы всегда начинаются с нового листа. Их нумеруют арабскими цифрами в порядке очередности. Название раздела пишется прописными буквами, выравнивается по левому краю без отступа первой строки, для него используют шрифт Times New Roman, 14пт.

После названия раздела необходимо установить интервал 18пт (1 пустая строка). Точка в конце заголовка не ставится.

***Пример оформления:***

1. НАКОПИТЕЛИ НА ЖЕСТКИХ МАГНИТНЫХ ДИСКАХ

Практически во всех персональных компьютерах информация хранится на носителях, использующих магнитные или оптические принципы.

**Названия параграфов (подразделов)**

Подразделы не переносятся на новый лист.

Подразделы нумеруют арабскими цифрами: сквозное поглавное, где первая цифра – номер раздела, а вторая – номер подраздела в главе.

Для названия подразделов используют строчные (за исключением первой) буквы. Их выравнивают по левому краю, используя красную строку. Для подразделов используют полужирный шрифт (14 пт). Точка в конце заголовка не ставится.

Расстояние между названием подраздела и остальными элементами текста (название раздела, основной текст) должно составлять 12 пт (перед и после)

***Пример оформления:***

2. НАКОПИТЕЛИ НА ГИБКИХ МАГНИТНЫХ ДИСКАХ

**2.1. Принцип действия**

Принцип работы магнитных запоминающих устройств основан на способах хранения информации с использованием магнитных свойств материалов. Как правило, магнитные запоминающие устройства состоят из собственно устройств чтения/записи информации и магнитного носителя, на который, непосредственно осуществляется запись и с которого считывается информация.

**2.2. Основные компоненты**

Внутри футляра (корпуса) находится пластмассовый диск с нанесенным на него магнитным слоем — магнитный диск.

**Нумерация страниц**

Страницы нумеруют арабскими цифрами, отсчет начинается с титульного листа. Номер на титуле не проставляют. На остальных листах номер ставится внизу листа посередине.

**Графика, таблицы и другие элементы**

В отчете по практике могут присутствовать графические элементы, таблицы и формулы. Согласно ГОСТ, изображения, таблицы и схемы можно разместить:

— сразу после абзаца, в котором упоминается элемент;

— на следующей странице;

— в приложении.

Наиболее удобен первый способ: человек, который начнет читать отчет, точно не потеряет важные данные. Он сразу ознакомится со всеми графическими элементами.

***Формулы***

Формулы размещают непосредственно после упоминания. Их выравнивают по центру.

Формулу можно создать с помощью редактора Equation Editor, а затем вставить в текст работы. Обычно используют 14 шингл для символов в формуле. Нумеруются формулы арабскими цифрами в круглых скобках. Номер проставляется сразу после формулы, в круглых скобках.

***Пример оформления:***

Проанализировав отклик, ученые пришли к выводу, что восприятие красоты математики очень похоже на ощущение, возникающее во время прослушивания музыки или просмотра произведений живописи. Например, Формула Рамануджана (1)

$\frac{1}{π}=\frac{2\sqrt{2}}{9801}\sum\_{k=0}^{\infty }\frac{\left(4k\right)!(1103+26390k)}{(k!)^{4}396^{4k}}$ (1)

Эта формула для числа «пи» примечательна своей относительно быстрой (на момент открытия, конечно, то есть начала XX века) сходимостью ряда в правой части.

***Таблицы***

Таблицы обозначаются словом «Таблица» и нумеруются арабскими цифрами («Таблица 1»). Обозначение и порядковый номер таблицы (без точки) выравниваются по правому краю, название таблицы – на следующей строке, по центру. Выделяются жирным шрифтом.

***Пример оформления:***

Таблица 1

**Название таблицы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип файла** | **Расширения** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

***Рисунки***

Любые графические материалы (чертеж, схема, диаграмма, рисунок) обозначаются «Рисунок» и нумеруются арабскими цифрами. Обозначение – располагается под рисунком на следующей строке по центру.

***Пример оформления:***



Рисунок 1 – Название рисунка

От текста рисунок отделяется сверху и снизу пустой строкой. На все рисунки в тексте должны быть ссылки (рис. 1).

**На все рисунки и таблицы в тексте должны быть ссылки
(рис. 1, рис. 2. ... табл. 1, табл. 2).**

Исключением являются случаи, когда рукопись содержит ТОЛЬКО один рисунок и/или одну таблицу. В этом случае нумеровать рисунок или таблицу не следует.

Шрифт в таблицах и рисунках – 12 пт.

***Литература***

В тексте ссылки на литературу обозначаются квадратными скобками с указанием номера источника и через запятую – номера страницы: **[5, с. 115]**. ***Список литературы является обязательным*** и оформляется в алфавитном порядке в соответствии с **ГОСТ Р 7.0.5-2008**.

Постраничные ссылки на используемую литературу запрещены, но допускаются на архивные и опубликованные документы, а также для смысловых сносок (комментарии, добавления и т.д.).

Количество источников в списке литературы строго не регаментируется. Названия работ указываются полностью, без сокращений.

Каждая позиция списка литературы должна иметь ссылку в тексте.

***Перечисления (списки)***

Перед каждой позицией перечисления следует ставить строчную букву, после которой ставится скобка, или арабские цифры, после которых ставится точка. После каждого элемента списка ставится точка с запятой «;», в конце всего списка ставится точка. Запись производится с абзацного отступа, как показано в примерах.

***Пример оформления 1:***

Основные внутренние элементы дисковода:

1. дискетная рама;
2. шпиндельный двигатель;
3. блок головок с приводом и плата электроники.

***Пример оформления 2:***

Современные жесткие диски поставляются в четырех формах:

1. Настольный жесткий диск, предпочитаемый для стационарных компьютеров;
2. Компактный жесткий диск, используемый для ноутбуков;
3. Твердотельный накопитель;
4. Накопитель данных для информации, перемещающейся в формах для USB-накопителя или внешнего жесткого диска.

***Пример оформления 3:***

Режимы работы жестких дисков:

1. EnableUDMA66;
2. MasterDeviceTimingModeAllowed и SlaveDeviceTimingModeAllowed;
3. MasterDeviceTimingMode и SlaveDeviceTimingMode:
4. 0x00010010 — жесткий диск использует режим UDMA Mode 5 (АТА100);
5. 0x000fffff – режим UDMA Mode 5 (ATA100);
6. 0x00008010– режим UDMA Mode 4 (ATA66);
7. 0x0000ffff – режим UDMA Mode 4 (ATA66);
8. 0x00002010 – режим UDMA Mode 2 (ATA33);
9. 0x00000410 — режим Multi-Word DMA Mode 2 и PIO 4.