Курсова робота

Правила оформлення пояснювальний записки

Усі аркуші ПЗ ( крім титульного, завдання на курсове проектування , анотації та додатків) оформлюються рамкою і основним надписом за формою 2 або 2а(ГОСТ 2.104).

Основний надпис за формою 2 виконується на першому аркуші змісту та містить таку інформацію:

* Найменування теми;
* Буквено-цифрове позначення ПЗ ;
* Порядковий номер аркушу і кількість аркушів в ПЗ;
* Підписи студента та керівника з зазначенням дат.

Наступні аркуші ПЗ виконуються з основним написом за формою 2а з записом буквено-цифрового позначення ПЗ і порядкового номеру аркушу.

Структура буквено-цифрового позначення:

Скорочена назва кафедри, на який виконується робота;

* Вид роботи(КР – курсова робота, КП – курсовий проект);
* Шифр напрямку спеціальності з яким навчається студент;
* Номер групи;
* Код документу (ПЗ – пояснювальна записка).

Приклад буквено-цифрового позначення: КТА КР 151 ТА1813 ПЗ

1.Загальні вимоги

ПЗ курсової роботи виконується на аркушах формату А4(210х297 мм) та моє бути оформлена відповідно до вимог ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення». Заповнення аркушів ПЗ виконується чорним кольором за допомогою комп’ютерної техніки способом з одного боку білого паперу, 14 шрифтом , через 1,5 інтервали.

Текст ПЗ для аркушів без рамки слід друкувати, дотримуючись таких розмірів полів: верхнє, ліве і нижнє – не менше 20 мм, праве – не менше ніж 10 мм. Розмір полів для аркушів з рамкою: відстань від внутрішньої рамки зліва не менше 5 мм, справа не менше 3 мм, зверху і знизу не менше 10 мм.

У тексті курсової роботи повинні бути чіткі лінії, букви, цифри та інші знаки. Написання тексту ПЗ повинно бути однаково чорним. Помилки , описки ш графічні неточності виправляються зафарбовуванням булою фарбою і нанесенням на те саме місце (або між рядками) виправленого тексту чорного кольору машинним способом чи від руки.

Абзацний відступ повинен бути однаковим для всього тексту ш дорівнювати п’ятьом знакам.

Заголовки структурних елементів «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ,ОДИНИЩЬ,СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ», «ВСТУП», «ВИСНОВОК» не нумерують, друкують великими буквами без крапки наприкінці, та розташовують в середині рядку нової сторінки.

Розділи і підрозділи повинні мати заголовки. Пункти і підпункти можуть мати заголовки.

Заголовки розділів слід розташовувати в середині рядку з нової сторінки, друкувати великими буквами без крапки наприкінці. Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів курсової роботи слід починати з абзацного відступу і друкувати без крапки наприкінці малими буквами, крім першої великої.

Якщо заголовок складається з двох чи більше речень, їх розділяють крапкою. Переноси слів у заголовках не допускаються.

Відстань між заголовком і наступним чи попереднім текстом дорівнює одному рядку.

Не допускається розміщати заголовки підрозділу, пункту і підпункту в нижній частині сторінки, якщо після нього розташований тільки один рядок тексту.

2.Нумерація у курсовій роботі

Сторінки ПЗ курсової роботи треба нумерувати арабськими цифрами, дотримуючись наскрізної нумерації для всього тексту. Номер сторінки проставляють в нижньому правому куту сторінки в основному напису.

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти ПЗ треба нумерувати арабськими цифрами. Розділи повинні мати порядкову нумерацію в межах тексту курсової роботи та позначатись арабськими цифрами без крапки наприкінці. Номер підрозділу складається з номеру розділу і підрозділу крапку не ставлять, наприклад: 1.1, 1.2 і т.д. Аналогічно нумеруються пункти (1.1.1, 1.1.2 і т.д) та підпункти (1.1.1.1, 1.1.1.2, і т.д).

3.Ілюстрації

Ілюстрації ( креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотознімки) слід розташовувати в ПЗ безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються вперше, чи на наступній сторінці. На всі ілюстрації повинні бути посилання в тексті.

Ілюстрації повинні мати назву, котру розміщують під ілюстрацією починаючи з абзацного відступу. При необхідності під ілюстрацією розташовують пояснювальні дані. Ілюстрація позначається словом «Рисунок», що разом з назвою ілюстрації розміщують після пояснювальних даних. Ілюстрації треба нумерувати арабськими цифрами. У межах розділу йде наскрізна нумерація. Номер ілюстрації складається з номеру розділу і порядкового номера ілюстрації, розділених крапкою, наприклад другий рисунок третього розділу слід назначити таким чином: «Рисунок 3.2 – Структурна схема алгоритму» без крапки наприкінці.

Якщо ілюстрація не вміщується на одній сторінці, можна переносити її на наступні сторінки, при цьому назву ілюстрації розміщують на першій сторінці, пояснювальні дані – на кожній сторінці, і під ними вказують : «Рисунок\_ , аркуш \_».

4. Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, оформлюють у вигляді таблиць. Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, в якому вона згадується вперше, чи на наступній сторінці. На всі таблиці повинні бути посилання в тексті.

Нумерують таблиці арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, позділених крапкою, наприклад перша таблиця другого розділу : «Таблиця 2.1».

Таблиця має назву, котру друкують малими буквами, крім першої великої, і розміщують над таблицею.

Якщо рядки таблиці не вміщуються на одній сторінці, таблицю переносять на наступну сторінку. При цьому в кожній частині таблиці повторюють найменування ії граф. Допускається в продовженні таблиці найменування граф замінювати номерами, при цьому нумерують арабськими цифрами і графи першої частини таблиці. Слово «Таблиці \_» вказують один раз ліворуч над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть: «Продовження таблиці \_» із зазначенням ії номера.

Заголовки граф таблиці пишуть з великих букв, а підзаголовки, що мають самостійне значення, пишуть із великої букви. Наприкінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Заголовки і підзаголовки граф вказують в однині.

5. Переліки

Переліки, за необхідністю, можуть бути наведені у середині пунктів чи підпунктів. Перед переліком ставлять двокрапку. Перед кожною позицією переліку треба ставити малу букву алфавіту з дужкою чи, не нумеруючи, - дефіс (перший рівень деталізації). Для подальшої деталізації переліку слід використовувати арабські цифри з дужкою (другий рівень деталізації). Перелік першого рівня деталізації друкують малими буквами з абзацного відступу, другого рівня – з відступом, щодо місця розташування переліків першого рівня.

6, Формули та рівняння

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, у якому вони згадуються, посеред сторінки. Вище і нижче кожної формули чи рівняння повинно бути залишено один вільний рядок.

Формули та рівняння нумерують порядковою нумерацією в межах розділу, наприклад третя формула першого розділу – (1.3). Номер вказують на рівні формули чи рівняння в дужках у крайньому правому положенні в рядку.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять у формулу чи рівняння, слід наводити безпосередньо під формулою в тій послідовності, у якій вони надані в формулі чи рівнянні. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки. Пояснення значення кожного символу і числового коефіцієнта треба давати з нового рядка, розділяючи крапкою з комою.

Переносити формули чи рівняння на наступний рядок допускається тільки на знаках виконуваних операцій, причому знак операціях на початку наступного рядка повторюють. При перенесенні формули чи рівняння на знаку операціях множення застосовують знак «х».

7. Додатки

Додатки слід оформляти як продовження курсової роботи на наступних сторінках ПЗ в порядку з’явлення посилань на них у основному тексті. Додатки мають спільну з основною частиною ПЗ нумерацію сторінок.

Кожний додаток починається з нової сторінки. У середині рядку друкують слово «Додаток \_» і велику букву, якою зазначають додаток. Додаток повинен мати заголовок, який надруковано малими буквами з першої великої, розташований у середині рядка.

До нумерації у додатках розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів ставляться таки ж вимоги, що і до основного тексту ПЗ. При цьому перед кожним номером проставляють зазначення додатку (букву) і точку. Наприклад: А.2 – другий розділ додатку А, Г3.1 – підрозділ 3.1 додатку Г.

Ілюстрації, формули, таблиці нумерують в межах кожного додатку, наприклад: рисунок Г.2 – другий рисунок додатку Г; таблиця О.3 – третя таблиця додатку А і т.д.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ И НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНСТИТУТ ЕНЕРГЕТИКИ ТА КОМП’ЮТЕРНО – ІНТЕГРОВАНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ

КАФЕДРА КОМП’ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ АВТОМАТИЗАЦІЇ

**КУРСОВИЙ ПРОЕКТ**

**(РОБОТА)**

З\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва дисципліни)

На тему:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  | Студента(ки)\_\_\_\_курсу\_\_\_\_\_\_\_групи  Напряму підготовки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Спеціальності\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (прізвище та ініціали)  Керівник\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (посада, вчене звання, вчений ступень)  Національна шкала\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Кількість балів\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Оцінка ЕСТS\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Члени комісії \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище та ініціали)