**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**

**Кафедра автоматизованих систем обробки інформації і управління**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

В.о. завідувача кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.А. Павлов

“\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 р.

**ТЕМА ДИПЛОМУ**

**Технічне завдання**

КПІ.ІП-5101.045440-02-91

“ПОГОДЖЕНО”

Керівник проекту:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ І.І. Петров

Нормоконтроль:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.І. Ліщук

Виконавець:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_І.І. Іванов

Київ – 2019 року

ЗМІСТ

[1 НАЙМЕНУВАННЯ ТА ГАЛУЗЬ зАСТОСУВАННЯ 5](#_Toc6909449)

[2 ПІДСТАВА ДЛЯ РОЗРОБКИ 6](#_Toc6909450)

[3 ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ 7](#_Toc6909451)

[4 ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ 8](#_Toc6909452)

[4.1 Вимоги до функціональних характеристик 8](#_Toc6909453)

[4.2 Вимоги до надійності 9](#_Toc6909457)

[4.3 Умови експлуатації 9](#_Toc6909462)

[4.4 Вимоги до складу і параметрів технічних засобів 9](#_Toc6909466)

[4.5 Вимоги до інформаційної та програмної сумісності 10](#_Toc6909469)

[4.6 Вимоги до маркування та пакування 10](#_Toc6909474)

[4.7 Вимоги до транспортування та зберігання 10](#_Toc6909475)

[4.8 Спеціальні вимоги 10](#_Toc6909476)

[5 ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ 11](#_Toc6909477)

[6 СТАДІЇ І етапи розробки 13](#_Toc6909500)

[7 Порядок контролю та приймання 15](#_Toc6909501)

# НАЙМЕНУВАННЯ ТА ГАЛУЗЬ зАСТОСУВАННЯ

**Назва розробки:**

**Галузь застосування:**

Наведене технічне завдання поширюється на розробку <програмного забезпечення > <Найменування > [<шифр>], котра використовується для <опис функціонального призначення> та призначена для <опис галузі застосування і можливих користувачів >.

# ПІДСТАВА ДЛЯ РОЗРОБКИ

Підставою для розробки <Найменування> є завдання на дипломне проектування, затверджене кафедрою автоматизованих систем обробки інформації і управління Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (КПІ ім.Ігоря Сікорського).

# ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ

Розробка призначена для <>.

Метою розробки є <функціональне та експлуатаційне призначення програми або програмного виробу.>

# ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

## Вимоги до функціональних характеристик

### Програмне забезпечення повинно забезпечувати виконання наступних основних функції:

#### Для користувача:

* функція 1;
* функція 2 і т.д.

#### Для адміністратора системы (якщо він передбачений):

* функція 1;
* функція 2 і т.д.

### Розробку виконати на платформі …

### Додаткові вимоги:

* вимога 1;
* вимога 2.

## Вимоги до надійності

### Передбачити контроль введення інформації.

### Передбачити захист від некоректних дій користувача.

### Забезпечити цілісність інформації в базі даних.

## <Крім того, можна вказати вимоги до відновлення після збоїв, наприклад, час відновлення системи, наявність контрольних точок, резервних копій отриманих проміжних результатів і т.п.>

## Умови експлуатації

### Умови експлуатації згідно СанПін 2.2.2.542 – 96.

### Обслуговування

### Обслуговуючий персонал

<при необхідності вказати основні операції обслуговування, необхідна кількість та кваліфікація персоналу >

## Вимоги до складу і параметрів технічних засобів

### Програмне забезпечення повинно функціонувати на IBM-сумісних персональних комп‘ютерах.

### Мінімальна конфігурація технічних засобів:

Тип процесору Pentium.

Об‘єм ОЗП 32 Мб.

…

## Вимоги до інформаційної та програмної сумісності

### Програмне забезпечення повинно працювати під управлінням операційних систем сімейства WIN32 (Windows'XP, Windows NT і т.д.) або Unix.

### Вхідні дані повинні бути представлені в наступному форматі: <опис формату>.

### Результати повинні бути представлені в наступному форматі: <опис формату>.

### Програмне забезпечення повинно <опис інтерфейсу (протоколу) з іншим програмним забезпеченням>.

<Можна також вказати засоби: мова і середовище розробки, а також вимоги до захисту інформації>

## Вимоги до маркування та пакування

Вимоги до маркування та пакування не пред‘являються.

## Вимоги до транспортування та зберігання

Вимоги до транспортування та зберігання не пред'являються.

## Спеціальні вимоги

Згенерувати установчу версію програмного забезпечення.

# ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

## Програмні модулі, котрі розробляються, повинні бути задокументовані, тобто тексти програм повинні містити всі необхідні коментарі.

## Програмне забезпечення повинно мати довідникову систему

## У склад супроводжувальної документації повинні входити наступні документи:

### Пояснювальна записка не менше ніж на 100 аркушах формату А4 (без додатків 5.3.2 - 5.3.6).

### Технічне завдання.

### Керівництво користувача.

### Керівництво системного програміста

### Керівництво адміністратора

### Програма та методика тестування

## Графічна частина повинна бути виконана на ….. формату А3, котрі включаються у якості додатків до пояснювальної записки:

### Схема структура інформаційної системи.

### Схема структурная программного обеспечения.

### Схема функціональна програмного забезпечення.

### Схема структура потоків даних програмного забезпечення або його частини.

### Схема структурна компонентів структур даних

### Схема структурна варіантів використання

### Схема структурна концептуальної моделі предметного середовища

### Схемы взаимодействия объектов, объектная декомпозиция.

### Схема структурна компонент.

### Схема структурна класів програмного забезпечення

### Схема структурна станів інтерфейсу

### Креслення вигляду екранних форм.

# СТАДІЇ І етапи розробки

<Брати з листа завдання>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Назва етапу | Строк, | Звітність |
| 1. | Вивчення літератури за тематикою проекту |  |  |
| 2. | Розробка технічного завдання |  | Технічне завдання |
| 3. | Аналіз вимог та уточнення специфікацій | … | Специфікації програмного забезпечення |
| 4. | Проектування структури програмного забезпечення, проектування компонентів | … | Схема структурна програмного забезпечення та специфікація компонентів (діаграма класів, схема алгоритму …) |
| 5. | Програмна реалізація програмного забезпечення | … | Тексти програмного забезпечення |
| 6. | Тестування програмного забезпечення |  | Тести, результати тестування |
| 7. | Розробка матеріалів текстової частини проекту | … | Пояснювальна записка. |
| 8. | Розробка матеріалів графічної частини проекту |  | Графічний матеріал проекту |
| 9. | Оформлення технічної документації проекту |  | Технічна документація |

# Порядок контролю та приймання

## Види випробувань

Тестування розробленого програмного продукту виконується відповідно до “Програми та методики тестування”.