**Національний технічний університет України**

**«Київський політехнічний інститут ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти»

(повна назва інституту/факультету)

Кафедра автоматики та управління в технічних системах

(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри АУТС

\_\_\_\_\_\_\_\_ Ролік О.І.

(підпис) (ініціали, прізвище)

“\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019р.

**Дипломна робота**

**на здобуття ступеня бакалавра**

зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення

на тему: Кодек для виправлення помилок в системах передачі даних

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

Виконав: слухач 4-ого\_\_ курсу, групи \_\_ЗПІ-зп 61\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр групи)

Макіян Смбат Артурович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по батькові) (підпис)

Керівник доц. каф. АУТС, к.т.н., доц. Полторак В.П.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали) (підпис)

Консультант К.т.н., доцент, Лісовиченко О. І.

(назва розділу) посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали) (підпис)

Рецензент К.т.н., доцент, Олещенко Л. М. \_\_\_\_\_\_\_\_

(посада, науковий ступінь, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали) (підпис)

Засвідчую, що у цій дипломній роботі немає запозичень з праць інших

авторів без відповідних посилань.

Слухач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис)

Київ – 2019 року

**Національний технічний університет України**

**«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти»

(повна назва)

Кафедра автоматики та управління в технічних

(повна назва)

Рівень вищої освіти - \_ перший\_\_(бакалаврський)\_\_\_\_

Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»

(код і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри АУТС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ролік О.І.

(підпис) (ініціали, прізвище)

« »\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 р.

**ЗАВДАННЯ**

**на дипломну роботу слухачу**

Макіяну Смбату Артуровичу  (прізвище, ім’я, по батькові)

1. Тема роботи Кодек для виправлення помилок в системах передачі даних

керівник роботи Полторак В.П. доц. каф. АУТС, к.т.н., доц.,

(прізвище, ім’я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від «16» квітня 2019р. №1130

2. Строк подання слухачем роботи \_13 червня 2019 р.\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Вихідні дані до роботи: а) мова програмування С++, б) форма реалізації консольний додаток. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік завдань, які потрібно розробити): 1. Вступ. 2. Аналіз предметної області та постановка задачі. 3.  Огляд існуючих програмних рішень та технологій. 4. Проектування додатку 5. Тестування. 6. Інструкція для програміста. 7. Висновки.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Перелік графічного матеріалу: 1. Структурна схема середи передачі даних. 2. Блок схема алгоритму кодування/декодування. 3. Схема повної побудови полів Галуа.

6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада  консультанта | Підпис, дата | |
| завдання  видав | завдання прийняв |
| Перевірка на співпадіння | Лісовиченко О.І |  |  |
| Нормоконтроль | Пасько В.П. |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

7. Дата видачі завдання \_01 січня 2019

Календарний план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Назва етапів виконання  дипломного роботи | Строк виконання  етапів роботи | Примітка |
| 1 | Ознайомлення з літературою | 04.02.2019 |  |
| 2 | Аналіз альтернативних реалізацій | 18.02.2019 |  |
| 3 | Складання вимог до проектованої системи | 11.03.2019 |  |
| 4 | Розробка основних класів для алгоритмів побудови циклічних кодів | 18.03.2019 |  |
| 5 | Програмування основних компонентів | 08.04.2019 |  |
| 6 | Створення кодеку самокоректуючого коду | 22.04.2019 |  |
| 7 | Оформлення дипломної роботи | 06.05.2019 |  |
| 8 | Отримання допуску до захисту | 22.05.2019 |  |
| 9 | Захист дипломної роботи | 13.06.2019 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Слухач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_Макіян С.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (ініціали, прізвище)

Керівник роботи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_ Полторак В.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (ініціали, прізвище)