### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Кафедра Програмної інженерії

### ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ

з дисципліни: «Бази даних»

Тема роботи: «Інформаційна система «Помічник класного керівника». Керування класом»

Виконав	
ст. гр. ПЗПІ-23-2	Ситник Є. С.
Керівник:	
Ст. викл. каф. ПІ	Черепанова Ю. Ю.
Робота захищена на оцінку	
Комісія:	
Ст. викл. каф. ПІ	Черепанова Ю. Ю.
Доц. каф. ПІ	Русакова Н. Є.
Ст. викл. каф. ПІ	Широкопетлєва М. С.

Xa	рківський національний університет радіоелектроніки
Кафедра	Програмної інженерії
Дисципліна	Бази даних
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
<b>Kypc</b> 2	<u> Група ПЗПІ-23-2</u> Семестр <u>3</u>
	ЗАВДАННЯ
	на курсову роботу студента
Ситника Єгора	Сергійовича
класом.	Інформаційна система «Помічник класного керівника». Керування
_	вакінченої роботи: 27.12.2024
	для роботи: методичні вказівки до виконання курсової роботи,
	омаційної системи, предметна область, що пов'язана з управлінням
класом та класн	им керівництвом.
4. Зміст розраху	у <b>нково-пояснювальної записки:</b> вступ, аналіз предметної області;
постановка зада	ачі; проектування бази даних; опис програми; висновки; перелік
джерел посилан	ня.
5. Перелік граф	річного матеріалу: загальна діаграма класів, ER-діаграма, UML-
діаграми, DFD-	ціаграма, схема БД в 1НФ, 2НФ, ЗНФ, копії екранів ("скриншоти")
прикладної проі	грами, приклади звітів прикладної програми.
6. Строк здачі з	вакінченої роботи: <u>27.12.2024</u>

# КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Студент			Ситник Є. С.,
Керівник			Ст. викл. каф. ПІ Черепанова Ю. Ю
«27»	Грудня	2024 p.	

#### РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до курсової роботи: 9 с..

АВТОМАТИЗАЦІЯ, БАЗА ДАНИХ, КЛАС, КЛАСНИЙ КЕРІВНИК, ШКОЛА, GO, HTMX, MYSQL, SQL

Мета даної роботи — проєктування та розробка інформаційної системи «Помічник класного керівника. Керування класом», яка спрямована на автоматизацію процесів управління класом, облік даних про учнів, планування та аналіз навчального процесу. Основна задача інформаційної системи — спростити роботу класного керівника, забезпечити ефективну організацію документації та взаємодію з учасниками освітнього процесу.

Для реалізації системи було використано сучасний стек технологій, а саме: Go — як основна мова програмування для створення серверної логіки, HTMX — для динамічного оновлення інтерфейсу без використання складних фреймворків, MySQL — як СУБД для зберігання даних про учнів, їх оцінки та розклад, Neovim — як середовище для швидкої та ефективної розробки коду, Go Echo — веб-фреймворк для створення REST API, Go SQLх — бібліотека для роботи з базою даних, що забезпечує зручність і гнучкість.

Результат роботи — веб-додаток, який дозволяє обліковувати особисті дані учнів та їхніх опікунів, включаючи інформацію про успішність, відвідуваність та інші показники; планувати розклад занять; генерувати звіти про успішність учнів та переглядати різну статистику. Інтерфейс, створений з використанням НТМХ, легко адаптується під потреби користувача.

#### **3MICT**

Перелік джерел посилання	. (
Додаток А Приклад звіту 1	. 7
Додаток Б Приклад звіту 2	. 8
Додаток В Приклад звіту 3	. (

# ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

# додаток а

Приклад звіту 1

test

# додаток б

Приклад звіту 2

test

# додаток в

Приклад звіту 3

test