**Додаток 1**

Форма відомостей про авторів матеріалу та описова інформація для видань ТНТУ

**Авторська довідка**

*(кваліфікаційної роботи бакалавра)*

**Назва кваліфікаційної роботи бакалавра**  *Комп’ютеризована система для адаптивного управління освітленням у навчальному корпусі*

 *назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

**Назва (англ.):** *Computerized system for adaptive control of lighting in the educational*

*building*

  *переклад англійською*

**Освітній ступінь :**  бакалавр

**Шифр та назва спеціальності:** 123 «Комп’ютерна інженерія» напр.:151 Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології

**Екзаменаційна комісія**: Екзаменаційна комісія № 38

 *напр.: Екзаменаційна комісія №1*

**Установа захисту:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя *напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

**Дата захисту:** 20.06.2023 року  **Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок роботи: 58

 **УДК:**  004.42

**Автор роботи**

 Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Залецький Ігор Євгенович

 розкривати ініціали

 Прізвище, ім’я (англ.): Zaletskyi Ihor

 *використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп’ютерно- інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра комп’ютерних систем та мереж, м.Тернопіль, Україна

**Керівник**

 Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Лещишин Юрій Зіновійович

 повністю

 Прізвище, ім’я (англ.): Leshchyshyn Yury

 *використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

 Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Україна

 Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри, ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп’ютерно- інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра комп’ютерних систем та мереж, м.Тернопіль, Україна

**Рецензент**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Бойко Ігор Володимирович

 повністю

 Прізвище, ім’я (англ.): Boyko Ihor

 *використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

 Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп’ютерно- інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра програмної інженерії, м.Тернопіль, Україна

 Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри

**Ключові слова**

українською адаптивного управління, освітлення, Arduino, I2C, UART

 *до 10 слів*

англійською adaptive control, lighting, Arduino, I2C, UART

 *до 10 слів*

**Анотація**

 українською:

Кваліфікаційна робота бакалавра складається з чотирьох розділів.

У першому розділі виконано аналіз технічного завдання, та укладено

вимоги до комп’ютеризованої системи для адаптивного управління освітленням

у навчальному корпусі.

В другому розділі описується процес проектування та реалізації

комп’ютеризованої системи для адаптивного управління освітленням у

навчальному корпусі. Проводиться розробка апаратного забезпечення для

функціонування системи. Описуються бібліотеки та їх функціональні

можливості.

В третьому розділі виконано програмну реалізацію та тестування

комп’ютеризованої системи для адаптивного управління освітленням у

навчальному корпусі в реальних умовах експлуатації.

Четвертий розділ описує питання безпеки життєдіяльності та основи

охорони праці.

англійською:

The bachelor's qualification work consists of four sections.

In the first section, the analysis of the technical task was carried out, and the

requirements for the computerized system for adaptive control of lighting in the

educational building were concluded.

The second chapter describes the process of designing and implementing a

computerized system for adaptive lighting control in the educational building. The

development of hardware for the functioning of the system is underway. Libraries

and their functionality are described.

In the third section, the software implementation and testing of the

computerized system for adaptive control of lighting in the educational building in

real operating conditions is performed.

The fourth chapter describes the issues of life safety and the basics of labor

protection.