

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет информационных технологий и робототехники  
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Ю.В. Полозков

(инициалы и фамилия)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Мобильное приложение преподавателя для учета посещаемости и успеваемости студентов под операционную систему Android»**

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по направлениям)»

Направление специальности 1-40 05 01-01 «Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)»

Обучающийся

группы 10702419

(номер)

(подпись, дата)

26.05.23 А.А. Довгань

Руководитель

(подпись, дата)

29.05.23 Г.А. Пискун

Консультанты:

по разделу «Компьютерное проектирование»

(подпись, дата)

29.05.23 Г.А. Пискун

по разделу «Охрана труда»

(подпись, дата)

26.05.23 Е.В. Мордик

по разделу «Экономика»

(подпись, дата)

26.05.23 Л.В. Бутор

Ответственный за нормоконтроль

(подпись, дата)

31.05.23 А.В. Ермоленков

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – \_\_\_\_\_ страниц;

графическая часть – \_\_\_\_\_ листов;

магнитные (цифровые) носители – \_\_\_\_\_ единиц.

Минск 2023

## РЕФЕРАТ

### МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, УЧЕТ ПОСЕЩАЕМОСТИ И УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ, ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА ANDROID

Объектом разработки является автоматизированная система для учета посещаемости и успеваемости студентов.

Цель проекта – повышение эффективности учета посещаемости и успеваемости студентов.

Задача проекта – спроектировать и разработать автоматизированную информационную систему учета посещаемости и успеваемости студентов. Платформа должна представлять собой мобильное приложение, с помощью которого преподаватель сможет отмечать присутствующих и выставлять оценки студентам.

Пояснительная записка к дипломному проекту состоит из введения, 5 разделов, включающих обзор предметной области, состоящий из описания аналогов разрабатываемой системы, описание проектирования и программной реализации системы, а также технико-экономического обоснования разработки и охраны труда, графический материал, заключение, список использованной литературы.

Для разработки мобильного приложения был выбран объектно-ориентированный язык программирования C#. В частности, библиотека XAMARIN.FORMS, обладающая широким инструментарием для разработки мобильных приложений.

В результате работы над дипломным проектом была спроектирована и разработана система для учета посещаемости и успеваемости студентов, подготовлено руководство пользователя и выполнено экономическое обоснование разработки.

Дипломный проект: \_\_ с., \_\_ рис., \_\_ табл., \_\_ источников, \_ прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Короткевич Л.М., Зеленковская Н.В., Комина Н.В., Бутор Л.В. Экономика и организация производства: пособие для студентов направления специальности 1-08-01 01-07. – Мн.: БНТУ, 2021. – 52 с.
- 2) Кодекс Республики Беларусь от 19.12.2002 n 166-з (ред. От 29.12.2020) "Налоговый кодекс Республики Беларусь (общая часть)".
- 3) Кодекс Республики Беларусь от 29.12.2009 № 71-З (ред. от 15.01.2021) «Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть)».
- 4) Экономика предприятия промышленности: пособие для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров по экономическим специальностям / Л.М.Короткевич; БНТУ, Филиал БНТУ «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ». – Минск: БНТУ, 2015. – 117 с.
- 5) Экономика промышленного предприятия: учеб.пособие/ И.М.Бабук, Т.А.Сахнович. – Минск: Новое знание: м.: ИНФРА-М,2013.- 439 с.: ил.- (Высшее образование).
- 6) Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков. — Минск: ИВЦ Минфина, 2017. — 512 с.
- 7) Репозиторий БНТУ: <http://rep.bntu.by/handle/data/48131>
- 8) Лазаренков А.М. Охрана труда. Учебно-практическое пособие по расчетам в охране труда: электронное пособие / А.М. Лазаренков, Т.П. Кот, Е.В. Мордик, Л.П. Филянович. – Минск: Регистр. номер БНТУ/МТФ 35-42.2018. Зарегистрировано 04.05.2018. – 11,7 усл.эл.л.
- 9) CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft .NET Framework 4.5 на языке C# / Д. Рихтер — 4-е изд. — СПб., 2013. — 896 с.
- 10) Асинхронное программирование в C# 5.0 / А.Девис – 2012. – 120 с.
- 11) Автоматизированные информационные системы / К. Н. Мезенцев – 2010. – 176 с.
- 12) Бойко В.В., Савинков В.М. Проектирование баз данных информационных систем. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 351 с.