**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана**

**(национальный исследовательский университет)»**

**(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_ИУ6\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Пролетарский

« \_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра**

Студент группы ИУ6-82Б

Марчук Иван Сергеевич \_\_\_

(Фамилия, имя, отчество)

Тема квалификационной работы Мобильное приложение «Помощник учителя»

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

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

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

Источник тематики (НИР кафедры, заказ организаций и т.п.)

\_НИР кафедры\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

Тема квалификационной работы утверждена распоряжением по факультету ИУ № **03.02.01 - 04.03/11** от «8» декабря 2022 г.

Часть 1. Исследовательская

Анализ существующих мобильных приложений для учета учителем успеваемости учеников.

Определение основных функций системы учета успеваемости, выбор архитектуры и платформы разрабатываемого приложения. \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

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

***Часть 2. Конструкторская***

Разработка структуры программного обеспечения и определение спецификаций его компонентов. Проектирование компонентов программного продукта. Реализация компонентов с использованием выбранных средств и их автономное тестирование. Сборка программного обеспечения. \_

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

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

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

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

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

***Часть 3. Технологическая***

\_Разработка технологии тестирования приложения «Помощник учителя» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

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

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

***Оформление квалификационной работы:***

Расчетно-пояснительная записка на 55–65 листах формата А4.

Перечень графического (иллюстративного) материала (чертежи, плакаты, слайды и т.п.)

1 Основные функции программы «Помощник Учителя»;

2 Таблица сравнения аналогов;

3 Структурная схема системы и формы интерфейса.

4 Инфологическая модель базы данных.

5 Процесс дистрибуции.

6 Внедрение и дальнейшее развитие.

Дата выдачи задания « \_1\_ » \_сентября\_ 2022 г.

В соответствии с учебным планом выпускную квалификационную работу выполнить в полном объеме в срок до « 1 » июня 2023 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Руководитель квалификационной работы** |  |  | М.М. Фомин |
|  |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |
| **Студент** |  |  | И.С. Марчук |
|  |  | (Подпись, дата) | (И.О. Фамилия) |

Примечание:1. Задание оформляется в двух экземплярах: один выдается студенту, второй хранится на кафедре.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана**

**(национальный исследовательский университет)»**

**(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

**ФАКУЛЬТЕТ**  **Информатика и системы управления** УТВЕРЖДАЮ

**КАФЕДРА**  **Компьютерные системы и сети** Заведующий кафедрой ИУ6

**ГРУППА** **\_\_** **ИУ6-82Б \_\_\_** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Пролетарский

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

**выполнения выпускной квалификационной работы** **бакалавра**

студента: Марчука Ивана Сергеевича

(фамилия, имя, отчество)

Тема квалификационной работы \_\_\_Мобильное приложение «Помощник учителя»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование этапов выпускной квалификационной работы** | **Сроки выполнения этапов** | | **Отметка о выполнении** | |
| **план** | **факт** | **Должность** | **ФИО, подпись** |
|  | Задание на выполнение работы. Формулирование проблемы, цели и задач работы | *\_09.2022\_*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |
|  | 1 часть Исследовательская | *\_12.2022\_*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |
|  | Утверждение окончательных формулировок решаемой проблемы, цели работы и перечня задач | *02.2023*  *Планируемая дата* |  | Заведующий кафедрой | А.В. Пролетарский |
|  | 2 часть Конструкторская | *05.2023*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |
|  | 3 часть Технологическая | *05.2023*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |
|  | 1-я редакция работы | *05.2023*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |
|  | Подготовка доклада и презентации | *06.2023*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |
|  | Заключение руководителя | *06.2023*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |
|  | Нормоконтроль | *06.2023*  *Планируемая дата* |  | Нормоконтролер |  |
|  | Внешняя рецензия | *06.2023*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |
|  | Защита работы на ГЭК | *06.2023*  *Планируемая дата* |  | Руководитель ВКР | М.М. Фомин |

*Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_И.С. Марчук\_\_ *Руководитель работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*М.М. Фомин*\_\_\_*

(подпись, дата) (И.О. Фамилия) (подпись, дата) (И.О. Фамилия)