**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФАКУЛЬТЕТ АВТОМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

**КАФЕДРА ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

**Направление подготовки** 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

(код и наименование направления)

Профиль Программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ЭВМ

\_\_\_\_\_\_\_ М.Л. Долженкова

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

# ЗАДАНИЕ

# НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

**Студент** Кудяшев Ярослав Юрьевич **группа (шифр)** ИВТб-4301-01-00.

(Ф.И.О.)

**Тема:** Разработка модуля миграции данных при изменении

архитектуры BPM платформы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

(Утверждена приказом по университету от 28.11.2022 № 13-02/158/9)

1. **Исходные данные к проекту**: методы REST API для обмена данными между клиентом и сервером; документация по языку программирования TypeScript; документация по языку программирования JavaScript; документация по языку программирования C#; документация по языку стилей CSS; документация по языку разметки HTML; документация по BPM платформе ELMA3; документация по Low-Code BPM платформе ELMA365; ГОСТ 34.602-89

2. **Перечень подлежащих разработке вопросов**

2.1. **Основные разделы** Проектирование подходов решения и анализ предметной области. Расширенное техническое задание. Разработка структуры модуля миграции данных BPM платформ. Разработка алгоритмов функционирования модуля. Программная реализация модуля. Тестирование и отладка модуля.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

2.2. **Прочие разделы** Применение регулярных выражений для маппинга сущностей

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

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

3. **Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)**

Диаграмма классов сущностей платформ (2л\*А1). Схемы алгоритмов (3л\*А1). Структура формируемых объектов(2л\*А1). Экранные формы (2л\*А1).

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

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

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

4. **Руководитель и консультанты по проекту** (с указанием степени, звания, должности и места работы, Ф.И.О.)

4.1. руководитель проекта: заведующий кафедрой, доцент кафедры ЭВМ, кандидат технических наук Долженкова Мария Львовна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

4.2. консультант по технологии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

4.3. консультант по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

4.4. консультант по нормоконтролю: кандидат технических наук, доцент кафедры ЭВМ Скворцов Алексей Александрович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. **Дата выдачи задания** « 5 » июня 2023 года

**Руководитель** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_Долженкова М.Л.\_\_\_\_ /

**Задание принял к исполнению** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_Кудяшев Я.Ю.\_\_\_ /

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

выполнения выпускной квалификационной работы

1. Анализ предметной области. Определение технического задания 05.06.2023 г.

2. Разработка архитектурно-структурных решений 10.06.2023 г.

3. Разработка алгоритмов и диаграмм работы блоков 16.06.2023 г.

4. Разработка и отладка компьютерной модуля 20.06.2023 г.

5. Проведение апробации и анализ результатов 24.06.2023 г.

6. Оформление ПЗ и графической части проекта 30.06.2023 г.

**Руководитель** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Исполнитель** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (подпись)