## Министерство образования Республики Беларусь

## Учреждение образования БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра электронных вычислительных машин

| УТ.      | ВЕРЖ  | (ДАЮ             |
|----------|-------|------------------|
| Зав      | едуюі | ций кафедрой ЭВМ |
|          |       | Б.В.Никульшин    |
| <b>~</b> | >>>   | 2024 г.          |

## ЗАДАНИЕ на дипломный проект

Обучающемуся: Бирюкову Андрею Дмитриевичу

Курс: 4 Учебная группа: 050503

Специальность: 40 02 01 «Вычислительные машины, системы и сети»

Тема дипломного проекта: Ритм игра на Unreal Engine 4, построенная на алгоритмах обработки цифровой спектрограммы.

Утверждена ректором БГУИР 15.03.2024 приказ № 566-с.

Исходные данные к дипломному проекту:

- 1 Операционная система: Windows 10;
- 2 Среды разработки: Unreal Engine 4, Visual Studio 2022;
- 3 Языки программирования: C++, Blueprint;
- 4 Способы управления: клавиатура, геймпад.

Перечень подлежащих разработке вопросов или краткое содержание расчетно-пояснительной записки:

Введение. 1. Обзор литературы. 2. Системное проектирование.

- 3. Функциональное проектирование. 4. Разработка программных модулей.
- 5. Программа и методика испытаний. 6. Руководство пользователя.
- 7. Экономическое обоснование разработки ритм игры на Unreal Engine 4, построенной на алгоритмах обработки цифровой спектрограммы. Заключение. Список использованных источников. Приложения.

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и графиков):

1. Вводный плакат. Плакат. 2. Ритм игра на Unreal Engine 4, построенная на алгоритмах обработки цифровой спектрограммы. Схема структурная. 3. Ритм игра на Unreal Engine 4, построенная на алгоритмах

обработки цифровой спектрограммы. Диаграмма классов. 4. Ритм игра на Unreal Engine 4, построенная на алгоритмах обработки цифровой спектрограммы. Диаграмма последовательности. 5. Ритм игра на Unreal Engine 4, построенная на алгоритмах обработки цифровой спектрограммы. Схема программы. 6. Заключительный плакат. Плакат.

Содержание задания по экономической части: «Экономическое обоснование разработки ритм игры на Unreal Engine 4, построенной на алгоритмах обработки цифровой спектрограммы».

| Консультант по технико-экономиче | ескому |              |
|----------------------------------|--------|--------------|
| обоснованию:                     |        | В.Г. Горовой |

Примерный календарный график выполнения дипломного проекта:

| Наименование этапов<br>дипломного проекта | Объем этапа, | Срок<br>выполнения | Примечания |
|---|--------------|--------------------|------------|
|   | %            | этапа              |            |
| Подбор и изучение литературы.             |              |                    |            |
| Сравнение аналогов. Уточнение             | 10           | 25.03 - 30.03      |            |
| задания на ДП                             |              |                    |            |
| Структурное проектирование                | 15           | 30.03 - 08.04      |            |
| Функциональное проектирование             | 25           | 08.04 - 24.04      |            |
| Принципиальное проектирование             | 20           | 24.04 - 08.05      |            |
| Программа и методика испытаний            | 10           | 08.05 - 15.05      |            |
| Расчет экономической                      | 5            | 15.04 - 20.05      |            |
| эффективности                             |              |                    |            |
| Оформление пояснительной                  | 15           | 20.05 – 30.05      |            |
| записки                                   |              |                    |            |

| Дата выдачи задания: 25 марта 202<br>Срок сдачи законченного дипломн |   | 24 г.       |
|--|---|-------------|
| Руководитель дипломного проекта                                      | ı | Е.В. Богдан |
| Подпись обучающегося<br>Дата: 25 марта 2024 г.                       |   |             |