**Пояснительная записка**

к проекту в Яндекс Лицее

**Разработка приложения «Тесты по биологии» на Python с использованием библиотеки PyQT.**

Выполнила ученица второго курса Яндекс Лицея

Ильина Марина Сергеевна

**Суть проекта:**

1. Приложение «Тесты по биологии» представляет из себя программу, реализованную на языке программирования Python с использованием библиотеки PyQT.
2. Данное приложение создано для организации написания тестов по биологии учащимися школ и автоматической проверки этих тестов по четырем разделам: ботанике, зоологии, генетики, физиологии человека и животных.
3. Каждый пользователь имеет свой аккаунт, сохраненный в базе данных, в котором отображаются его данные: фамилия, имя, класс и рейтинг за пройденные тесты.
4. Каждый тест по биологии состоит из 10 вопросов с выбором одного правильного варианта ответа. За правильный ответ на вопрос к рейтингу ученика прибавляется один балл, иначе - вычитается. Рейтинг ученика может быть отрицательным. Все вопросы хранятся в базах данных с их возможностью изменения, удаления и добавления учителями.

**Технические особенности:**

В приложении используются библиотеки PyQT5 (PyQt5.QtWidgets, PyQt5.QtCore, PyQt5.QtGui) и sqlalchemy, requirements.txt, exe, картинки и различные виджеты.

**Задачи проекта:**

Приложение «Тесты по биологии» создано для автоматизации проверки тестов учащихся, самоконтроля учеников, а также выявления их уровня знаний по биологии, что может быть полезно для учителей.