ЛИЦЕЙ АКАДЕМИИ ЯНДЕКСА

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на разработку проекта по блоку «PyQt»**

**на тему**

**«Программа по учёту назначения медикаментов»**

**1 Общие сведения**

**1.1 Полное название приложения**

«Программный комплекс для учёта и назначения медикаментов»

**1.2 Сокращённое название приложения**

«ПК «Лекарства»»

«

**1.3 Назначение приложения**

Основной идеей данного проекта является учёт медикаментов по некоторым характеристикам и автоматизация их назначения по симптомам, введённым пользователем

**1.4 Разработчики**

«Данный проект разрабатывает Ульянов Артём Андреевич, ученик Лицея Академии Яндекса на базе центра цифрового образования детей «IT-Куб» ГАПОУ Оренбургского колледжа экономики и информатики»

**2 Требования к средствам реализации приложения**

**2.1 Технологический стек**

Python - код программы

Библиотеки:

PyQt5 - взаимодействие интерфейса программы с кодом

sqlite3 - управление базами данных

**2.2 Инструментальные средства**

PyCharm - создание кода программы на языке Python

QT Designer - создание интерфейса программы

SQLite - создание баз данных

**2.3 Описание требований к платформе для установки и эксплуатации приложения**

Интернет не нужен

Минимальные системные требования:

ОС: Windows 7

Процессор: Intel Core I3

Оперативная память: 2gb ОЗУ

Видеокарта: Любая с объёмом памяти не менее 500 MB

Звуковая карта: N/A

**3 Требования к функциональной составляющей приложения**

**3.1 Общий состав функций**

1. Ввод данных о медикаментах (название, симптомы и заболевания, которым они противодействуют, количество)
2. Поиск медикаментов по названию, симптомам и заболеваниям
3. Вывод медикаментов, которые возможно назначить по данной проблеме

**3.2 Состав данных, подлежащих хранению**

Названия лекарств, симптомы заболеваний, количество лекарств хранятся в базе данных, под управлением SQLite.

**3.3 Требования к составу и функционированию интерфейсной части**

Приложение представляет собой окно с двумя кнопками, перенаправляющими пользователя в другие окна: окно для учёта медикаментов и окно для поиска подходящего медикамента. Если в окне для поиска введён симптом или медикамент отсутствующий в базе данных, появляется диалоговое окно с уведомлением о неправильном вводе. При добавлении нового медикамента в окно учета, он добавляется в БД.

**3.4 Требования к функционированию модулей обработки данных**

Требуется наличие возможности записи медикаментов, их количества, заболеваний, которым они противодействуют в базу данных через текстовые поля, с возможностью их изменения. Требуется наличие поиска необходимых медикаментов по симптомам заболеваний или по названию. При поиске должна осуществляться проверка на наличие данного вещества в базе данных. После осуществления поиска должны выводиться все доступные к назначению медикаменты.