**Практические задания по работе в Python**

**Тема 5.1. Знакомство с созданием графического интерфейса**

**Практика**

1) Создайте окно приложения, в котором будет отображаться надпись: «Привет, мир».

2) Создайте в окне кнопку с надписью: «Нажмите».

**Тема 5.2. Работа с библиотекой Turtle. Обработка событий**

**Практика 1**

1) Создайте событие «рисование квадрата» при нажатии на экран.

2) Напишите две функции и привяжите одно событие к ПКМ (правая кнопка мыши), другое к ЛКМ (левая кнопка мыши).

**Практика 2**

1) Напишите игру «Кликер», в которой реализуется подсчет всех кликов.

**Тема 5.3. Начало работы с PyQT**

**Практика**

1) Создайте свое приложение и добавьте в него окно.

2) Добавьте виджет «кнопка».

**Тема 5.4.** **Создание своего приложения и добавление виджетов на экран**

**Практика 1**

1) Создайте приложение и добавьте виджет «кнопка».

2) Добавьте на виджет «кнопка» событие «нажатие».

**Практика 2**

1) Создайте приложение и добавьте виджет «кнопка».

2) Добавьте на виджет «кнопка» событие «проверка нажата или нет кнопка».

**Практика 3**

1)Создайте приложение и добавьте виджет «Label».

2)Реализуйте нажатие ПКМ (правая кнопка мыши), ЛКМ (левая кнопка мыши) и двойное нажатие ЛКМ (левая кнопка мыши).

**Практика 4**

1) Создайте приложение.

2) Добавьте несколько виджетов в окне приложения.

**Тема 5.5. Виджет, кнопка, метка и групировка виджетов**

**Практика 1**

1) Создайте приложение и добавьте несколько виджетов на экран.

2) Добавьте нажатие на кнопку и виджет «checkbox»

**Практика 2**

1) Создайте приложение и добавьте несколько виджетов (кнопка, метка, чекбокс).

2) Сгруппируйте все виджеты на экране с помощью QvBoxLayout.

**Тема 6.1. Обработка событий в PyQT**

**Практика 1**

1) Создайте приложение и добавьте виджеты.

2) Реализуйте несколько событий «проверка введённого текста в textChanged»

**Практика 2**

1) Создайте приложение и добавьте несколько виджетов.

2) Создайте событие «нажатие на кнопки клавиатуры».

**Тема 6.2. Работа с картинками и настраивание каждого виджета**

**Практика 1**

1) Откройте любое изображение.

2) Измените размер изображения через библиотеку PIL.

**Практика 2**

1) Создайте свое приложение и создайте окно.

2) Добавьте изображение в свое приложение.

**Тема 6.3. Виджет ввода текста, радиокнопки и выпадающий список**

**Практика**

1) Создайте свое приложение и добавьте окно.

2) Добавьте в свой проект два виджета QLineEdit, QComboBox.

**Тема 6.4. Создание интерфейса для нейросети OpenCV**

**Практика 1**

1) Создайте приложение и добавьте экран.

2) Создайте интерфейс своего приложения (кнопки, метки и т.д.).

**Практика 2**

1) Добавьте в интерфейс приложения возможность считывания файла.

2) Реализуйте функцию OpenCV в интерфейсе.