**Пояснительная записка.**

**Тема: «Рисование четырехугольников в среде программирования PascalABC»**

**Класс: 8**

**Предмет:** Информатика и ИКТ, Геометрия, Алгебра.

**Цель:** Закрепить определения четырехугольников с помощью изображения их в среде PascalABC, пользуясь графическими возможностях PascalABC

**Задачи:**

* дать представление о прямоугольной системе координат на экране монитора, а также изучить необходимые операторы для изображения четырёхугольников;
* обобщить представление о изображении всех четырёхугольников;
* сформировать представление о графическом модуле GraphABC; научить строить графические изображения прямоугольника, квадрата, параллелограмма, трапеции, тем самым закрепив определения этих четырёхугольников.

**Планируемые результаты:**

***Предметные*:**

* + - сформировать представление о графических возможностях PascalABC;
    - выработать умение изображать необходимые графические объекты.

***Метапредметные:***

* закрепить умение сравнивать, анализировать, делать выводы о видах четырёхугольников;
* иметь представление о графических операторах;
* уметь использовать графические возможности программной среды для изображения графических объектов .

***Личностные:***

* + - формирование умения наблюдать, анализировать, сравнивать, делать выводы;
    - осуществление контроля и самоконтроля;
    - развитие умения преодолевать трудности для достижения намеченной цели;
    - навыки составления программ на языке программирования с использованием графического модуля.

**Оборудование/ресурсное обеспечение урока:** компьютеры, мультимедийный проектор, экран, презентация для интерактивной доски в программе Notebook

**Формы работы:**групповая, фронтальная, индивидуальная

**Список использованной литературы**

1. Босова Л.Л. Босова А.Ю. Информатика : учебник для 8 класса. 2-е изд., исправленное – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – с.81-89
2. Угринович, Н.Д. Информатика и ИКТ. Программа для основной школы: 7-9 / Н. Д. Угринович, Н. Н. Самылкина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 53 с.
3. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Геометрия: учебник для 8 класса
4. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Алгебра: учебник для 8 класса