**Аннотация к рабочей программе по геометрии, 9 класс.**

**Место предмета в структуре основной образовательной программы школы.**

 Рабочая программа по геометрии для 9 класса реализуется в общеобразовательном

классе, исходя из особенностей психического развития и индивидуальных возможностей

учащихся, и составлена на основе - примерной программы основного общего образования

по геометрии - учебного плана и авторской программы «Математика: программы 5-11 классы/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир».

Преподавание ведется по учебнику. «Геометрия 9 класс», авт. А.Г.Мерзляк,

В.Б. Полонский, М.С.Якир, под ред. В.Е.Подольского. , Москва, Издательский центр «Вентана - Граф», 2020

Рекомендовано Министерством просвещения Российской Федерации.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов в год (по 2 часа в неделю).

**Цель изучения предмета:**

– освоение знаний о геометрических фигурах на плоскости и их свойствах,

– освоение умения работы с чертежными инструментами и практических способов

построения геометрических фигур,

– приобретение умения доказывать теоремы и применять их при решении задач,

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих

способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний,

– применение полученных знаний и умений для решения практических задач

повседневной жизни,

– формирование представлений о математике как универсальном языке науки,

средстве моделирования явлений и процессов.

**Содержание программы:**

Решение треугольников. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Правильные многоугольники. Декартовы координаты. Векторы Метод координат. Скалярное произведение векторов. Геометрические преобразования. Движения.

Основные образовательные технологии:

В процессе изучения предмета используются различные технологии классно-

урочной системы, уровневой дифференциации, проблемного обучения, групповые

технологии, классно-урочная система.

**Требования к результатам освоения программы:**

В результате изучения программы обучающийся должен: знать/понимать:

- что называется вектором. Правила сложения, вычитания векторов, умножения

- формулы для нахождения координат вектора, середины отрезка, расстояния

между двумя точками.

- уравнение прямой и окружности - определения синуса, косинуса, тангенса,

основное тригонометрическое тождество, формулы приведения.

- теорему о площади треугольника, теорему синусов, теорему косинусов.

- определение правильного многоугольника, окружности вписанной в

многоугольник и описанной около него.

- формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны.

- формулы длины окружности и площади круга.

- понятие движения.

- решать простейшие задачи в координатах;

- решать треугольники с помощью теорем синусов и косинусов;

- решать задачи на правильные многоугольники;

- решать задачи на построения.

**Формы контроля:**

Контроль знаний проводится в форме письменных самостоятельных и контрольных

работ, математических диктантов, экспресс - контроля, тестов. Программой

предусмотрено 6 контрольных работ. Итоговая аттестация проводится согласно Уставу

образовательного учреждения.