

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Алгебра 7-9 классы»

Рабочая программа по геометрии 7- 9 классы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования ,требованиями ООП НОО МБОУ СОШ №2 с. Федоровка МР Федоровский район РБ, и авторской программы «Геометрия 7-9» авторы – Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов ,С.Б.Кадомцев и др.

Программа соответствует учебнику «Геометрия 7-9» (авторы – Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.– М.: просвещение, 2017г.) для общеобразовательных учреждений и обеспечена учебно-методическим комплектом «Геометрия 7-9 » авторы – Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.– М.: просвещение, 2017г.

Согласно учебному плану на изучение предмета «Геометрия»

в 7 классе отводится 67 часов в год. (2 часа в неделю, 34 учебных недели).

в 8 классе рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю, 34 учебных недель)

в 9 классе отводится 68 часов в год. (2 часа в неделю, 34 учебных недели).

Цели изучения геометрии:

7 класса

- формирование представлений о геометрии как части общечеловеческой культуры, о значимости геометрии в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

8класса

- систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах;
- изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция;
- дать представление о фигурах, обладающих осевой и центральной симметрией;
- расширить и углубить полученные в 5-6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, квадрата;
- доказать одну из главных теорем геометрии – теорему Пифагора;
- формирование умений и навыков применения теоремы Пифагора при решении задач;
- ввести понятие подобных треугольников;
- рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения;
- сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии;
- расширить сведения об окружности, полученными учащимися в 7 классе;
- изучить новые факты, связанные с окружностью;
- познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

9 класса

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;

- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;
- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

Изучение геометрии направлено на решение следующих **задач**

7 класс

- ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;
- научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;
- ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;
- изучить признаки равенства треугольников;
- изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;
- научить решать геометрические задачи на построение, на доказательства и вычисления;
- подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.

8 класс

- ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;
- научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;
- ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;
- научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;
- подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.
- формирование понятия доказательства;
- развитие воображения и интуиции;
- развитие логического мышления;
- формирование ясности и четкости мысли;
- формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
- получение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений;
- формирование языка описания объектов окружающего мира;
- развитие математической культуры.

9 класс

- учить учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками;
- познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач;
- развить умение учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач;
- расширить знания учащихся о многоугольниках;
- рассмотреть понятия длины окружности и площади круга для их вычисления;
- познакомить учащихся с понятием движения и его свойствами на плоскости: симметриями, параллельным переносом, поворотом;
- выделить основные методы доказательств, с целью обоснования (опровержения) утверждений и для решения ряда геометрических задач;
- учить проводить рассуждения, используя математический язык, ссылаясь на соответствующие геометрические утверждения;
- использовать алгебраический аппарат для решения геометрических задач;
- дать начальное представление о телах и поверхностях в пространстве.