

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 2»
г.о. Зарайск Московской области



Рабочая программа по геометрии
(уровень программы – базовый)
7 «Б» класс

Составитель Долматова Г.П.
учитель математики
высшей квалификационной категории

2018-2019 учебный год.

Пояснительная записка

Программа по геометрии для 7 «Б» класса разработана на основе авторской программы В.Ф.Бутузова «Геометрия» и в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования, учебным планом, годовым календарным графиком МБОУ «Гимназия № 2». Авторской программе соответствует учебник Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г.Позняка, И.И. Юдиной «Геометрия 7 – 9», 2015 год, издательство «Просвещение».

В соответствии с годовым календарным графиком и учебным планом МБОУ «Гимназия № 2» в 7 «Б» классе на изучение предмета «Геометрия» отведено 68 часов (34 учебные недели, 2 часа в неделю).

Рабочая программа по геометрии, составленная на основе авторской программы, реализуется в полном объеме. Изменения в авторскую программу не внесены.

Планируемые результаты по геометрии соответствуют результатам, предусмотренным в основной образовательной программе основного общего образования МБОУ «Гимназия № 2» и авторской программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить приме-ры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

- 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, и представлять ее в понятной форме;
- принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и 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;

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

Предметные:

Учащийся научится:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

Учащийся получит возможность:

- делать описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решать геометрические задачи;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).
- работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию);
- точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- владеть геометрическим языком, использовать для его описания предметы окружающего мира;
- применять систематические знания о плоских геометрических фигурах для решения геометрических и практических задач;
- измерять длины отрезков, величины углов;
- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Основное содержание.

| № п/п | Наименование разделов | Кол-во часов |
|-------|---|--------------|
| 1. | Начальные геометрические сведения | 10 |
| 2. | Треугольники | 17 |
| 3. | Параллельные прямые | 13 |
| 4. | Соотношение между сторонами и углами треугольника | 18 |
| 5. | Повторение | 10 |

Календарно-тематическое планирование.

| №уроков | Наименование разделов и тем | Характеристика основных видов деятельности | Плановые сроки прохождения темы | Фактические сроки (и/или коррекция) |
|---|--|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| Начальные геометрические сведения (10ч.) | | | | |
| 1 | Прямая и отрезок | Объяснить, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются, что такое градус и градусная мера угла, виды, углов, что такое середина отрезка, биссектриса угла; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах углов; объяснять перпендикулярность прямых; изображать и распознавать простейшие фигуры на чертежах; решать задачи связанные с простейшими фигурами Демонстрация учащимися знаний и умений по теме «Начальные геометрические сведения» | 03.09-07.09 | |
| 2 | Луч и угол | | 03.09-07.09 | |
| 3 | Сравнение отрезков и углов | | 10.09-14.09 | |
| 4 | Измерение отрезков | | 10.09-14.09 | |
| 5 | Решение задач по теме «Измерение отрезков» | | 17.09-21.09 | |
| 6 | Измерение углов | | 17.09-21.09 | |
| 7 | Смежные и вертикальные углы | | 24.09-28.09. | |
| 8 | Перпендикулярные прямые | | 24.09-28.09. | |
| 9 | Решение задач | | 01.10-05.10 | |
| 10 | Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения» | | 01.10-05.10 | |
| Треугольники (17ч.) | | | | |
| 11 | Анализ контрольной работы. Понятие треугольника | Объяснять определения треугольника, что такое вершина, стороны, углы и периметр треугольника, виды треугольников, равные треугольники; Изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы; Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников; Объяснять, что называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой; Объяснять определения медианы, высоты, биссектрисы треугольника; Решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; | 08.10-12.10 | |
| 12 | Первый признак равенства треугольников | | 08.10-12.10 | |
| 13 | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников | | 15.10-19.10 | |
| 14 | Медианы, высоты и биссектрисы треугольника | | 15.10-19.10 | |
| 15 | Равнобедренный треугольник и его свойства | | 22.10-26.10 | |
| 16 | Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник» | | 22.10-26.10 | |
| 17 | Второй признак равенства треугольников | | 29.10-02.11 | |
| 18 | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников | | 29.10-02.11 | |

| | | | | |
|-----------------------------------|---|--|-------------|--|
| 19 | Третий признак равенства треугольников | Объяснить определения окружности и ее элементов; Решать простейшие задачи на построения и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; Сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. Демонстрация учащимися знаний и умений по теме: «Треугольники» | 14.11-16.11 | |
| 20 | Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников | | 14.11-16.11 | |
| 21 | Решение задач на применение признаков равенства треугольников | | 19.11-23.11 | |
| 22 | Окружность | | 19.11-23.11 | |
| 23 | Построение циркулем и линейкой | | 26.11-30.11 | |
| 24 | Примеры задач на построение | | 26.11-30.11 | |
| 25 | Задачи на построение | | 03.12-07.12 | |
| 26 | Решение задач по теме «Окружность» | | 03.12-07.12 | |
| 27 | Контрольная работа №2 «Треугольники» | 10.12-14.12 | | |
| Параллельные прямые (13ч.) | | | | |
| 28 | Анализ контрольной работы. Признаки параллельности двух прямых | Формулировать определения параллельных прямых; Объяснять с помощью рисунка виды углов, образованных при пересечении двух прямых и секущей; | 10.12-14.12 | |
| 29 | Признаки параллельности двух прямых | Формулировать и доказывать теоремы выражающие признаки параллельности двух прямых; Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых; Объяснять, что такое условие и заключение теоремы, обратные теоремы, метод доказательства от противного; Решать задачи на вычисление, доказательства и построение, связанные с параллельными прямыми. Демонстрация учащимися знаний и умений по теме: | 17.12-21.12 | |
| 30 | Признаки параллельности двух прямых | | 17.12-21.12 | |
| 31 | Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых» | | 24.12-28.12 | |
| 32 | Аксиома параллельных прямых | | 24.12-28.12 | |
| 33 | Аксиома параллельных прямых | | 14.01-18.01 | |
| 34 | Свойства параллельных прямых | | 14.01-18.01 | |
| 35 | Свойства параллельных прямых | | 21.01-25.01 | |
| 36 | Свойства параллельных прямых | | 21.01-25.01 | |
| 37 | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | | 28.01-01.02 | |
| 38 | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | | 28.01-01.02 | |
| 39 | Решение задач по теме: | | 04.02-08.02 | |

| | | | | |
|--|--|--|-------------|--|
| | «Параллельные прямые» | «Параллельные прямые» | | |
| 40 | Контрольная работа №3 «Параллельные прямые» | | 04.02-08.02 | |
| Соотношение между сторонами и углами треугольника (18 ч.) | | | | |
| 41 | Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника | <p>Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствии о внешнем угле треугольника; проводить классификацию треугольников по углам;</p> <p>Формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из нее, теорему о неравенстве треугольника; решать задачи на соотношение между сторонами и углами треугольника.</p> <p>Демонстрация учащимися знаний и умений по теме: «Сумма углов треугольника»</p> <p>Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников;</p> <p>Формулировать определения расстояния от точки до прямой,, расстояния между параллельными прямыми;</p> <p>Решать задачи на вычисление, доказательство и построение;</p> <p>Проводить по ходу решения задач дополнительные построения;</p> <p>Сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.</p> | 11.02-15.02 | |
| 42 | Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле. | | 11.02-15.02 | |
| 43 | Решение задач по теме «Сумма углов треугольника» | | 18.02-22.02 | |
| 44 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | | 18.02-22.02 | |
| 45 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | | 25.02-01.03 | |
| 46 | Неравенство треугольника | | 25.02-01.03 | |
| 47 | Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» | | 04.03-08.03 | |
| 48 | Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | 04.03-08.03 | | |
| 49 | Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства | 11.03-15.03 | | |
| 50 | Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника | 11.03-15.03 | | |
| 51 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 18.03-22.03 | | |
| 52 | Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников | 18.03-22.03 | | |
| 53 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | 01.04-05.04 | | |
| 54 | Построение треугольника по трем элементам | 01.04-05.04 | | |
| 55 | Построение | 08.04-12.04 | | |

| | | | | |
|---------------------------|---|---|-------------|--|
| | треугольника по трем элементам | | | |
| 56 | Построение треугольника по трем элементам. | Демонстрация учащимися знаний и умений по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | 08.04-12.04 | |
| 57 | Решение задач по теме «Построение треугольника по трем элементам.» | | 15.04-19.04 | |
| 58 | Контрольная работа №5 «Построение треугольника по трем элементам» | | 15.04-19.04 | |
| Повторение (10 ч.) | | | | |
| 59 | Анализ контрольной работы. Повторение. Начальные геометрические сведения. | Распознают геометрические фигуры, различают их взаимное расположение; изображают геометрические фигуры; выполняют чертежи по условию задач; применяют измерительные инструменты; решают задачи на применение свойств отрезков и углов. Решать задачи на вычисление, доказательства и построение, связанные с параллельными прямыми. Решать задачи на вычисление, доказательства и построение; Проводить по ходу решения задач дополнительные построения; Сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи. | 22.04-26.04 | |
| 60 | Повторение. Признаки равенства треугольников. | | 22.04-26.04 | |
| 61 | Повторение. Признаки равенства треугольников. | | 29.04-03.05 | |
| 62 | Повторение. Равнобедренный треугольник | | 29.04-03.05 | |
| 63 | Повторение. Равнобедренный треугольник. | | 06.05-10.05 | |
| 64 | Повторение. Параллельные прямые. | | 06.05-10.05 | |
| 65 | Повторение. Параллельные прямые. | | 13.05-17.05 | |
| 66 | Итоговая контрольная работа за курс геометрии 7 класса | | 13.05-17.05 | |
| 67 | Повторение. Анализ контрольной работы. | | 20.05-24.05 | |
| 68 | Повторение. Задачи на построение | | 20.05-24.05 | |

СОГЛАСОВАНО.

Протокол заседания НМК учителей математики

От 28.08 18. №1.

Руководитель НМК _____ /Мелешкина М.А./

СОГЛАСОВАНО.

Зам. директора по УВР _____ /Цырульникова Г.А./

29.08.2018 год

График проведения контрольных работ

| № | Виды работ | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть |
|----|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. | Контрольная работа № 1 по теме: «Начальные геометрические сведения» | 01.10-05.10 | | | |
| 2. | Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники» | | 10.12-14.12 | | |
| 3. | Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые» | | | 04.02-08.02 | |
| 4. | Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника» | | | 04.03-08.03 | |
| 5. | Контрольная работа №5 по теме: «Прямоугольные треугольники» | | | | 15.04-19.04 |
| 6. | Итоговая контрольная работа | | | | 13.05-17.05 |