

Краснодарский край, Абинский район, х. Ленинский
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная
общеобразовательная школа №34 муниципального образования
Абинский район
(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 31.08 2015 года

протокол № 1

Председатель

_____ Дейнека О.А.

подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по _____ геометрия _____
(указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования (класс) основное общее образование, 8 класс
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 68

Учитель _____ Дешевенко Анастасия Викторовна _____

Программа разработана на основе программы общеобразовательных учреждений *ГЕОМЕТРИЯ 7-9 классы* (авторы: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцева, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина, М.: Просвещение, 2012.)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии, ориентированная на учащихся 8-х классов, составлена на основе следующих документов:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).

- Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008 – М: «Просвещение», 2008. – с. 19-21);

- Образовательная программа МБОУ ООШ №34

- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Программа направлена на достижение следующих целей:

▪ **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

▪ **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;

▪ **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

▪ **воспитание** культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;

▪ **развитие** представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

2. Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умениях, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами; развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ ООШ №34 на изучение геометрии 8 класса отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов в год

4. Содержание учебного предмета

1. Четырехугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Основная цель - изучить наиболее важные виды четырехугольников - параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому, полезно их повторить в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

2. Площадь

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Основная цель - расширить и углубить полученные в 5-6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для учащихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади.

Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. » Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

3. Подобные треугольники

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Основная цель — ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

4. Окружность

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Основная цель — расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника в точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) Доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон Описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

Повторение. Решение задач

5. Тематическое планирование

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
1	Четырехугольники	14	14
2	Площадь	14	14
3	Подобные треугольники	19	19
4	Окружность	17	17
5	Повторение. Решение задач	4	4
	ИТОГО:	68	68

6. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Дополнительная литература

1. Л. А. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. Геометрия: учеб. для 7-9 кл. сред. шк.. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014.
2. Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / Б. Г.Зив, - М.: Просвещение, 2011.
3. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. / Н.Ф.Гаврилова. - М.: ВАКО, 2012.
4. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса. - М.: ИЛЕКСА, 2012.
5. Рабочая тетрадь по геометрии для 8 класса / Л. А. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю.А.Глазков, И.И.Юдина, - М.: Просвещение, 2013.

6. Контрольно-измерительные материалы. Геометрия: 8 класс / Н.Ф.Гаврилова. - М.:ВАКО, 2012.
7. Рабочая тетрадь по геометрии для 8 класса / Ф.Ф.Лысенко, С.Ю.Кулабухова, - М.: Легион, 2012.

Интернет-ресурсы

Я иду на урок математики (методические разработки) – Режим доступа: www.festival.1september.ru

Урок, конспекты – Режим доступа: www.pedsovet.ru

Информационно-коммуникативные средства

Коллекция мультимедийных уроков

Наглядные пособия

Портреты великих ученых-математиков

Демонстрационные таблицы

Технические средства обучения

Компьютер

Видеопроэктор

СОГЛАСОВАНО

**Протокол заседания
методического объединения
учителей основной школы
от 31.08.15 № 1**

_____ Дерявко Л. Т.
подпись руководителя расшифровка подписи
МО ОУ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Поливарова И.В.
(подпись) расшифровка подписи

_____ 31.08.15
дата