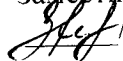


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Валентиновская средняя общеобразовательная школа №5

«Согласовано»

Заместитель директора школы по УВР

 /Зубчевская В.А./
31.08 2020 г.



Рабочая программа

по геометрии

8 класс

Составитель Яицкая Ирина Анатольевна
учитель математики

с. Валентин
2020 – 2021 уч. г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии **составлена на основе**

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- фундаментального ядра содержания общего образования;
- примерной программы основного общего образования по математике 5 – 9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко /;

Цели и задачи курса:

Программа составлена исходя из следующих целей изучения *геометрии* в рамках федерального компонента государственного образовательного стандарта (основного) общего образования в основной школе:

развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию;

обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения;

в процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь;

Практическая значимость школьного курса геометрии 7-9 классов состоит в том, что предметом её изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

На реализацию данной программы в соответствии с учебным планом в 8 классе отводится 68 часов.

Описание места, роли учебного предмета в учебном плане:

Базисный учебный (образовательный) план на изучение геометрии в 8 классе основной школы отводит 2 учебных часа в неделю в течение года обучения 34 недели, всего 68 часов.

Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, география, химия, информатика и др.).

Содержание учебного предмета

Данная рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования.

1.Повторение курса 7 класса. (3 часов) Треугольник, виды треугольников, признаки равенства треугольников. Параллельные прямые. Окружность и касательная. Признаки и свойства. Вписанная, описанная окружности треугольника, некоторые свойства.

2.Четырехугольники (23часа). Четырехугольник, его элементы. Параллелограмм, свойства и признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат. Средняя линия треугольника. Трапеция, виды трапеции, свойства. Средняя линия трапеции. Центральные и вписанные углы. Описанная и вписанная окружности четырехугольника.

3.Подобие треугольников.(12часов) Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников.

4.Решение прямоугольных треугольников.(15 часов) Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников.

5.Многоугольники. Площадь многоугольника.(12 часов) Многоугольники. Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника, треугольника, трапеции.

6.Повторение курса 8 класса.(3часа) Четырехугольники, виды, свойства и признаки. Формулы площадей. Подобные треугольники. Центральный и вписанный угол.

Планируемые результаты освоения данной программы.

Предметные:

Геометрические фигуры

Ученик научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- классифицировать геометрические фигуры;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (подобие);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- доказывать теоремы;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы площадей фигур;
- решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;

- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
- 6) компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 7) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 8) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 9) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 10) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- 11) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

12) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Личностные:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Учебно-методические

Осуществление целей данной программы обусловлено использованием в образовательном процессе информационных технологий, технологий проблемного обучения, личностно-ориентированного обучения, технологии использования в обучении игровых методов, проектные методы обучения, технология уровневой дифференциации. Реализация данной программы осуществляется с помощью УМК:

1. Геометрия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2015.
2. Геометрия: 8 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2015.

3. Геометрия: 8 класс: рабочие тетради № 1, 2/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2015.
4. Геометрия: 8 класс: методическое пособие/Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана-Граф, 2015.

Тематическое планирование.

№ урок а	Тема урока	Количество часов	Дата проведения урока	
			план	факт
Повторение курса 7 класса (3ч)				
1	Треугольник. Виды треугольников. Признаки равенства треугольников	1ч		
2	Параллельные прямые. Признаки и свойства	1ч		
3	Окружность, касательная и секущая. Вписанная, описанная окружности треугольника, некоторые свойства.	1ч		
Четырёхугольники (23ч)				
4	Четырёхугольник и его элементы.	1ч		
5-6	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	2ч		
7-8	Признаки параллелограмма	2ч		
9	Прямоугольник. Свойства прямоугольника	1ч		
10	Признаки прямоугольника	1ч		
11	Ромб. Свойства ромба	1ч		
12	Признаки ромба	1ч		
13	Квадрат	1ч		
14	Контрольная работа №1 на тему: «Параллелограмм. Виды параллелограмма»	1ч		
15	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника	1ч		
16	Средняя линия треугольника	1ч		
17-18	Трапеция. Виды трапеции	2ч		

19	Средняя линия трапеции	1ч		
20	Решение задач по теме: «Трапеция»	1ч		
21-22	Центральные и вписанные углы. Их свойства	2ч		
23	Описанная окружность четырехугольника.	1ч		
24	Вписанная окружность четырехугольника	1ч		
25	Признак принадлежности четырёх точек одной окружности	1ч		
26	Контрольная работа №2 на тему «Вписанная и описанная окружности. Трапеция.»	1ч		
Подобие треугольников (12ч)				
27	Анализ контрольной работы. Теорема Фалеса	1ч		
28-29	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	2ч		
30	Подобные треугольники	1ч		
31	Первый признак подобия треугольников	1ч		
32	Свойство пересекающихся хорд, свойство касательной и секущей	1ч		
33	Теорема Менелая, теорема Птолемея	1ч		
34	Решение задач по теме: «Первый признак подобия треугольников»	1ч		
35	Второй признак подобия треугольников	1ч		
36	Третий признак подобия треугольников	1ч		
37	Повторение и систематизация учебного материала	1ч		
38	Контрольная работа №3 по теме: « Подобие треугольников»	1ч		
Решение прямоугольных треугольников(15ч)				
39	Анализ контрольной работы. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1ч		
40-41	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	2ч		
42-43	Теорема Пифагора	2ч		

44	Повторение и систематизация учебного материала	1ч		
45	Контрольная работа №4 по теме: «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике»	1ч		
46	Анализ контрольной работы. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1ч		
47	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1ч		
48	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.	1ч		
49-51	Решение прямоугольных треугольников	3ч		
52	Повторение и систематизация учебного материала	1ч		
53	Контрольная работа №5 по теме: «Решение прямоугольных треугольников»	1ч		
Многоугольники. Площадь многоугольника(12ч)				
54	Анализ контрольной работы. Многоугольники. Сумма углов многоугольника.	1ч		
55	Понятие площади многоугольника. Площадь многоугольника.	1ч		
56-57	Площадь параллелограмма	2ч		
58-60	Площадь треугольника	3ч		
61-63	Площадь трапеции	3ч		
64	Повторение и систематизация учебного материала	1ч		
65	Контрольная работа №6 по теме: «Площади четырехугольников»	1ч		
Повторение курса 8 класса (3ч)				
66	Четырехугольники.. Виды, свойства, признаки	1ч		
67	Подобные треугольники.	1ч		
68	Метрические соотношения. Решение прямоугольных треугольников	1ч		

