

**Филиал д.Высокое муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения**

Коробецкой средней школы

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО Руководитель: _____	«СОГЛАСОВАНО» заместитель директора по филиалу: _____ Т.Н.Ковалева	«УТВЕРЖДАЮ» Приказ № 131 от 30 августа 2017г. Директор школы: _____ Н. П. Киселева
«26» августа 2017г.	«29» августа 2017г.	

Рабочая программа

по геометрии

класс: 7

Составитель – Ковалева Татьяна
Николаевна

первая квалификационная категория

2017г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по курсу «Геометрия» 8 класса составлена на основе

- федерального образовательного стандарта основного общего образования (2010год) с изменениями и дополнениями:
- образовательной программы основного общего образования;
- авторской программы по предмету «Геометрия» (ФГОС) учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / А.В. Погорелов. и др. М.: Просвещение, 2015
- образовательной программе основного общего образования Коробецкой СШ:
- учебного плана МБОУ Коробецкой СШ:
- федерального перечня учебников, имеющих государственную аккредитацию на 2017/2018 учебный год
- положения о рабочей программе МБОУ Коробецкой СШ от 27.05.2016г.

Программа соответствует учебнику Погорелова А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. – М.: Просвещение, 2015 г.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, 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.

Целью изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение

учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

I В направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики 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;

II В метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

III В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Планируемые результаты изучения учебного курса

- **осознать**, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- **научиться** использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- **получить** представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- **усвоить** систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
- **приобрести** опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- **научиться** решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
- **овладеть** набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
- **приобрести** опыт применения аналитического аппарата (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности и общения и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений 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, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, 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;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение 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;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- 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, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от 0° до 180° с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

- *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;*
- *овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование*
- *необходимости справочные материалы и технические средства.*

Содержание

Основные свойства простейших геометрических фигур (16 ч)

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и её свойства. Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и её свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиомы.

Основная цель – систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.

Смежные и вертикальные углы (8 ч)

Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые. Биссектриса угла и её свойства.

Основная цель – отработка навыков применения свойств смежных и вертикальных в процессе решения задач.

Равенство треугольников (14 ч)

Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.

Основная цель – сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников.

Сумма углов треугольника (12 ч)

Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Основная цель – дать систематизированные сведения о параллельности прямых, расширить знания учащихся о треугольниках.

Геометрические построения (13 ч)

Окружность. Касательная к окружности и её свойства. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель – сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Итоговое повторение (5 ч)

УМК

1. Геометрия: учебник для 7 – 9 кл. общеобразоват. учреждений/А.В.Погорелов. – 8-е изд. – М: Просвещение, 2014 .
2. Геометрия 7 класс. Дидактические материалы./В.А. Гусев, А.И. Медяник, М: Просвещение, 2011.
3. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2011.

Тематическое планирование

Название раздела	Количество часов
Основные свойства геометрических фигур	16
Смежные и вертикальные углы	8
Признаки равенства треугольников	14
Сумма углов треугольника	12
Геометрические построения	13
Итоговое повторение	4
Итоговое тестирование	1

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема	Дата	
		По плану	Факт.
1	Геометрические фигуры. Точка и прямая.		
2	Отрезок. Измерение отрезков		
3	Отрезок. Измерение отрезков		
4	Полуплоскости. Полупрямая		
5	Полуплоскости. Полупрямая		
6	Угол.		
7	Угол.		
8	Биссектриса угла		
9	Откладывание отрезков и углов.		
10	Откладывание отрезков и углов. Решение задач.		
11	Треугольник. Существование треугольника, равного данному.		
12	Треугольник. Существование треугольника, равного данному.		
13	Высота, биссектриса и медиана треугольника		
14	Параллельные прямые.		
15	Теоремы и доказательства. Аксиомы		
16	Контрольная работа №1 по теме: «Основные свойства простейших геометрических фигур».		
17	Смежные углы		
18	Смежные углы		
19	Вертикальные углы.		
20	Вертикальные углы		
21	Перпендикулярные прямые.		
22	Перпендикулярные прямые		
23	Доказательство от противного		
24	Контрольная работа №2 по теме: «Смежные и вертикальные углы».		
25	Первый признак равенства треугольников		
26	Первый признак равенства треугольников		
27	Второй признак равенства треугольников		
28	Второй признак равенства треугольников		

29	Равнобедренный треугольник.		
30	Равнобедренный треугольник.		
31	Контрольная работа №3 по теме « Признаки равенства треугольников»		
32	Обратная теорема.		
33	Свойство медианы равнобедренного треугольника		
34	Свойство медианы равнобедренного треугольника		
35	Третий признак равенства треугольников.		
36	Третий признак равенства треугольников.		
37	Третий признак равенства треугольников. Решение задач		
38	Контрольная работа №4 по теме « Равнобедренный треугольник»		
39	Параллельность прямых		
40	Углы , образованные при пересечении двух прямых секущей		
41	Признак параллельности прямых		
42	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей		
43	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. Решение задач		
44	Сумма углов треугольника		
45	Сумма углов треугольника		
46	Внешние углы треугольника		
47	Прямоугольный треугольник		
48	Прямоугольный треугольник		
49	Существование и единственность перпендикуляра к прямой		
50	Контрольная работа № 5 по теме «Сумма углов треугольника»		
51	Окружность		
52	Окружность, описанная около треугольника		
53	Касательная к окружности		

54	Окружность, вписанная в треугольник		
55	Что такое задачи на построение. Построение треугольника с заданными сторонами.		
56	Построение угла, равного данному.		
57	Построение биссектрисы угла.		
58	Деление отрезка пополам.		
59	Построение перпендикуляра к прямой		
60	Решение задач по теме «Геометрические построения»		
61	Контрольная работа № 6 по теме «Геометрические построения »		
62	Геометрическое место точек. Метод геометрических мест.		
63	Геометрическое место точек. Метод геометрических мест.		
64	Повторение темы «Смежные и вертикальные углы»		
65	Повторение темы «Признаки равенства треугольников»		
66	Повторение темы «Сумма углов треугольника»		
67	Итоговое тестирование		
68	Повторение темы «Геометрические построения»		

