

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Рябцевская ОШ

«РАССМОТРЕНО»

на педсовете

Протокол № 1 от

«30» 08 2022 г

«СОГЛАСОВАНО»

заместитель директора по УВР

_____ /Герасина Н.Ф. /

«УТВЕРЖДЕНО»

директор МБОУ Рябцевская ОШ

_____ /Мазурова И.И. /

приказ № 75-А

от «30» 08 2022 г.

Рабочая программа учебного предмета
«Геометрия»
7 класс
(2022-2023 учебный год)

Составлена: учитель математики
Позднякова Татьяна Егоровна

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии 7 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный закон «Об Образовании в РФ» от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО), утвержденный приказом Минобрнауки РФ №1897 от 17 декабря 2010г;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Рябцевской ОШ с учётом программы воспитания модуль «Школьный урок»;
- Учебный план МБОУ Рябцевской ОШ.;
- Приказ Минпросвещения России от 28 декабря 2018г. №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- –постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020
- № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодёжи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;
- –постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- –постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- «Положение о рабочей программе МБОУ Рябцевской ОШ
- Программа воспитания МБОУ Рябцевской ОШ

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Геометрия».

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой

- деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
 - 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
 - 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные
учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

учащиеся научатся:

- 1) работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность);
- 3) измерять длины отрезков, величины углов;
- 4) владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 5) пользоваться изученными геометрическими формулами;
- 6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;
- 4) основным способам представления и анализа статистических данных; решать задачи с помощью перебора возможных вариантов.

Планируемые результаты обучения по геометрии 7 класс

№	Наименование разделов и тем	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
7 класс			
I.	Начальные геометрические сведения.	<p>1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;</p> <p>2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;</p> <p>3) 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;</p> <p>4) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.</p>	<p>1) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;</p> <p>2) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;</p> <p>3) исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;</p> <p>4) выполнять проекты по темам (по выбору).</p>
II.	Треугольники.	<p>1) строить с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника;</p> <p>2) проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;</p> <p>3) переводить текст (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи доказательства, применению для решения задач на выявление равных треугольников;</p>	<p>1) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений;</p> <p>2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;</p> <p>3) проводить исследования ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необ-</p>

		4) выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры.	ходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе; 4) проводить подбор информации к проектам, организовывать проектную деятельность и проводить её защиту.
III.	Параллельные прямые.	1) передавать содержание материала в сжатом виде (конспект), структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой; 2) работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; 3) проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам; 4) использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции; 5) распределять свою работу, оценивать уровень владения материалом.	1) работать с готовыми графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам; 2) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде (схематичная запись формулировки теоремы), проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка; 3) объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах, проводить классификацию (на примере видов углов при двух параллельных и секущей) по выделенным признакам, доказательные рассуждения.
IV.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1) проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе; 2) составлять конспект математического текста, выделять главное, фор-	1) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2–3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач, составлять обобщающие таб-

	<p>мулировать определения по описанию математических объектов;</p> <p>3) осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж);</p> <p>4) приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других;</p> <p>5) различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника;</p> <p>6) проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе.</p>	<p>лицы;</p> <p>2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;</p> <p>3) осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.</p>
--	---	--

В том числе реализация программы воспитания:*

Ожидаемый результат:

- Формирование единой воспитательной атмосферы школы, которая способствует успешной социализации и личностному развитию ребенка, педагога, родителя в условиях реализации ГОС.
- Формирование благоприятных условий и возможностей для полноценного развития личности, для охраны здоровья и жизни детей;
- Формирование условий проявления и мотивации творческой активности воспитанников в различных сферах социально значимой деятельности;
- Развитие системы непрерывного образования; преемственность уровней и ступеней образования; поддержка исследовательской и проектной деятельности;
- Освоение и использование в практической деятельности новых педагогических технологий и методик воспитательной работы;
- Развитие различных форм ученического самоуправления;
- Дальнейшее развитие и совершенствование системы дополнительного образования в школе;

Содержание

Основные свойства простейших геометрических фигур (15 ч)

Цель - систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

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.

Смежные и вертикальные углы (7 ч)

Цель - систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах.

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

Равенство треугольников (15 ч)

Цель - ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

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

Сумма углов треугольника (13 ч)

Цель - ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых

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.

Геометрические построения (13 ч)

Цель – расширить имеющиеся знания обучающихся об окружностях, сформировать навыки решения задач на применение свойств центральных и вписанных углов, вписанной и описанной окружности

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.

Итоговое повторение (5 ч)

Промежуточная аттестация. Тест (1 час)

Модуль «Школьный урок»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт веде-

ния конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Календарно-тематическое планирование по геометрии 7 класс

№ урока	Тема	Дата		
§1. Основные свойства простейших геометрических фигур (15 часов)				
1	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ на уроках геометрии . Минутка безопасности. Геометрические фигуры. Точка и прямая	07.09		
2	Отрезок. Измерение отрезков	08.09		
3	Отрезок. Измерение отрезков	14.09		
4	Полуплоскости. Полупрямая	15.09		
5	Полуплоскости. Полупрямая. Решение задач	21.09		
6	Угол.	22.09		
7	Угол. Решение задач	28.09		
8	Откладывание отрезков и углов	29.09		
9	Откладывание отрезков и углов. Решение задач	05.10		
10	Треугольник. Существование треугольника, равного данному	06.10		
11	Треугольник. Существование треугольника, равного данному. Решение задач	12.10		
12	Параллельные прямые	13.10		
13	Теоремы и доказательства. Аксиомы	19.10		
14	Теоремы и доказательства. Аксиомы. Решение задач	20.10		
15	Контрольная работа 1. Основные свойства простейших геометрических фигур	26.10		
§2. Смежные и вертикальные углы(7 часов)				
16	Смежные углы	27.10		
17	Смежные углы. Решение задач	09.11		
18	Вертикальные углы	10.11		
19	Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного	16.11		
20	Биссектриса угла. * От земледелия к геометрии (к международному дню толерантности)	17.11		
21	Биссектриса угла. Решение задач	23.11		
22	Контрольная работа 2. Смежные и вертикальные углы	24.11		
§3. Признаки равенства треугольников (15 часов)				
23	Первый признак равенства треугольников	30.11		
24	Второй признак равенства треугольников	01.12		
25	Равнобедренный треугольник	07.12		
26	Обратная теорема	08.12		
27	Медиана, биссектриса и высота треугольника	14.12		

28	Медиана, биссектриса и высота треугольника. Решение задач	15.12		
29	Свойство медианы равнобедренного треугольника	21.12		
30	Решение задач	22.12		
31	Свойство медианы равнобедренного треугольника	28.12		
32	Свойство медианы равнобедренного треугольника	29.12		
33	Свойство медианы равнобедренного треугольника	11.01		
34	Третий признак равенства треугольников	12.01		
35	Третий признак равенства треугольников	18.01		
36	Решение задач	19.01		
37	Контрольная работа 3. Признаки равенства треугольников	25.01		
§ 4. Сумма углов треугольника (13 часов)				
38	Параллельность прямых	25.01		
39	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей	26.01		
40	Признаки параллельности прямых	01.02		
41	Признаки параллельности прямых. Решение задач	02.02		
42	Свойства углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей	08.02		
43	Сумма углов треугольника	09.02		
44	Сумма углов треугольника. Решение задач	15.02		
45	Внешние углы треугольника	16.02		
46	Прямоугольный треугольник	22.02		
47	Прямоугольный треугольник. Решение задач	01.03		
48	Существование и единственность перпендикуляра к прямой	02.03		
49	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»	09.03		
50	Контрольная работа 4. Сумма углов треугольника	15.03		
§ 5. Геометрические построения (13 часов)				
51	Окружность	16.03		
52	Окружность, описанная около треугольника	22.03		
53	Касательная к окружности. * Геометрия вокруг нас (к неделе математики)	23.03		
54	Окружность, вписанная в треугольник	05.04		
55	Построение треугольника с данными сторонами	06.04		
56	Построение угла, равного данному	12.04		
57	Построение биссектрисы угла.	13.04		
58	Деление отрезка пополам.	19.04		
59	Построение перпендикулярной прямой	20.04		
60	Геометрическое место точек. Метод геометриче-	26.04		

	ских мест			
61	Геометрическое место точек. Метод геометрических мест. Задачи на повторение	27.04		
62	Геометрическое место точек. Метод геометрических мест. Задачи на повторение	04.05		
63	Контрольная работа 5. Геометрические построения	11.05		
Повторение курса геометрии за 7 класс (5 часов)				
64	Повторение темы «Углы» и «Равенство треугольников»	17.05		
65	Повторение темы «Равнобедренный треугольник»	18.05		
66	Промежуточная аттестация	24.05		
67	Повторение темы «Окружность»	25.05		
68	Итоговый урок			