

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа ст. Советской
Советского района Ростовской области

«Утверждаю»
Директор МБОУ Советской СОШ
Т.Н.Емельяненко
Приказ № 124 от 28.08.2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2020 – 2021 учебный год

по геометрии

Уровень образования (класс) основное общее, 7 класс

Общее количество часов 52

Количество часов в неделю 2- 4 - я четверти 2 часа в неделю

Учитель математики
Саренко Ольга Васильевна
Анищенкова Галина Николаевна
Пивоварова Валентина Анатольевна

Программа разработана на основе Программы общеобразовательных учреждений . Геометрия. 7-9 классы. Составитель Т. А. Бурмистрова., М.: Просвещение , 2011

2020 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия» является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Советской СОШ, утверждённой Приказом директора школы от 28.08.2020 г. № 122 и составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями);
- Учебный план на 2020-2021 учебный год МБОУ Советской СОШ, утверждённый Приказом директора школы от 28.08.2020 г. № 121;
- Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин учителя-предметника Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа ст. Советской Советского района Ростовской области (Приказ № 120 от 26.06.2018г.);
- основе Программы общеобразовательных учреждений . Геометрия. 7-9 классы. Составитель Т. А. Бурмистрова, М.: Просвещение , 2011
- УМК:
 1. Геометрия 7-9 класс Атанасян Л.С., Бутузов С.Б. и др. Учебник для общеобразовательных учреждений. Москва, «Просвещение», 2014г
 2. Мищенко, Т. М. Геометрия : тематические тесты : 7 кл. / Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков. – М. : Просвещение, 2011.
 3. Геометрия 7класс. «Поурочные планы по учебнику Л. С. Атанасяна и др.», авторы-составители Т.А. Афанасьева, 2014.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития:

- 1) развитие логического и практического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- 2) воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- 3) формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

4) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении:

1) формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

2) развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

3) формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности.

В предметном направлении:

1) овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

2) создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Для достижения поставленных целей в 7 классе необходимо решение следующих задач:

-ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;

-научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;

-ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;

-изучить все о треугольниках (элементы, признаки равенства);

-изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;

-научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;

-подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает: формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения; активную учебно-познавательную деятельность обучающихся; построение образовательного процесса с учетом индивидуальных,

возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Таким образом, системно-деятельностный подход ставит своей задачей ориентировать ученика не только на усвоение

знаний, но, в первую очередь, на способы этого усвоения, на способы мышления и деятельности, на развитие познавательных сил и творческого потенциала ребенка. В связи с этим, во время учебных занятий учащихся необходимо вовлекать в различные виды деятельности (беседа, дискуссия, экскурсия, творческая работа, исследовательская (проектная) работа и другие), которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, а главное самостоятельной деятельности учеников.

Работа по учебно-методическому комплексу примерной программы основного общего образования Л. С. Атанасян [и др.]. Геометрия. 7–9 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений /– М. : Просвещение, 2014. призвана обеспечить достижение предметных, личностных, метапредметных , и коммуникативных результатов.

Работа по учебно-методическому комплексу примерной программы основного общего образования Геометрия. 7–9 классы : учеб. для общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян [и др.]. – М. : Просвещение, 2014. призвана обеспечить достижение предметных, личностных, метапредметных и коммуникативных результатов.

Планируемые результаты обучения геометрии в 7 классе.

1.Предметные результаты.

ГлаваI. Начальные геометрические сведения.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

- 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;
- 4) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 1) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- 2) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- 3) исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- 4) выполнять проекты по темам (по выбору)

Глава II. Треугольники.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- 1) строить с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника; 2) проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;
- 3) переводу текста (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников;
- 4) выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 1) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений;
- 2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- 3) проводить исследования ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе.

4) проводить подбор информации к проектам, организовывать проектную деятельность и провести её защиту.

III. Параллельные прямые.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

- 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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.

Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Планируемые результаты изучения по теме.

Обучающийся научится:

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

получит возможность научиться:

- 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 таблицы;
- 2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- 3) осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.

Метапредметные:

регулятивные:

обучающиеся 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;

- б) 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;

получат 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:

обучающийся научится:

- 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;

получат 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 информации (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:

обучающийся научится:

- 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.

По календарному графику школы на изучение геометрии отводится 52 часа, со второй четверти в неделю – 2 часа.
Рабочая программа скорректирована на 1 час в соответствии с постановлением Правительства РФ о праздничных

и выходных днях «О переносе выходных дней в 2021 году». Уроки, выпавшие на праздничные дни, будут проведены за счет уплотнения материала.

Содержание учебного предмета «Геометрия».

Глава 1. Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»

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

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений обучающихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики I—VI классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

Глава 2. Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»

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 являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников.

Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

Глава 3. Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»

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

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника».

Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники».

Цель: рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, и частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Повторение. Решение задач.

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7 класса.

№ п/п	Раздел курса	Кол-во часов	Формы контроля
1	Начальные геометрические сведения.	7	Самостоятельная работа, контрольная работа №1
2	Треугольники.	14	Самостоятельная работа, математический диктант, контрольная работа №2
3	Параллельные прямые.	8	Тест, самостоятельная работа, математический диктант, контрольная работа №3
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	17	Самостоятельная работа, тест, контрольная работа №4 контрольная работа №5
5	Повторение. Решение задач.	6	Тест
	Итого	52	

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Содержание учебного материала	К-во час.	Дата урока	
			план.	факт
	<i>Начальные геометрические сведения (7 ч.)</i>	7		
1	Прямая и отрезок. Луч и угол.	1	09.11	
2	Сравнение отрезков и углов.	1	12.11	
3	Измерение отрезков. Измерение углов.	1	16.11	
4	Измерение отрезков. Измерение углов.	1	19.11	
5	Перпендикулярные прямые	1	23.11	
6	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения».	1	26.11	
7	<i>Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения».</i>	1	30.11	
	<i>Треугольники (14 часов)</i>	14		
8	Первый признак равенства треугольников.	1	03.12	
9	Первый признак равенства треугольников.	1	07.12	
10	Первый признак равенства треугольников.	1	10.12	
11	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	14.12	
12	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	17.12	

13	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	21.12	
14	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1	24.12	
15	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	28.12	
16	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	31.12	
17	Задачи на построение.	1	11.01	
18	Задачи на построение.	1	14.01	
19	Решение задач по теме «Треугольники».	1	18.01	
20	Решение задач по теме «Треугольники».	1	21.01	
21	Контрольная работа №2 «Треугольники».	1	25.01	
	Параллельные прямые (8 часов)	7		
22	Признаки параллельности двух прямых.	1	28.01	
23	Признаки параллельности двух прямых.	1	01.02	
24	Признаки параллельности двух прямых.	1	04.02	
25	Аксиома параллельных прямых.	1	08.02	
26	Аксиома параллельных прямых.	1	11.02	
27	Решение задач по теме «Параллельность прямых».	1	15.02	
28	Решение задач по теме «Параллельность прямых».		18.02	
29	Контрольная работа №3 «Параллельность прямых».	1	20.02	
	Соотношения между сторонами и углами треугольника (16 часов)	15		
30	Сумма углов треугольника.	1	25.02	
31	Сумма углов треугольника.	1	01.03	
32	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	04.03	
33	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	11.03	
34	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	15.03	
35	Прямоугольные треугольники.	1	18.03	
36	Прямоугольные треугольники.	1	22.03	

37	Прямоугольные треугольники.	1	25.03	
38	Построение треугольника по трем элементам.	1	05.04	
39	Построение треугольника по трем элементам.	1	08.04	
40	Построение треугольника по трем элементам.	1	12.04	
41	Решение задач по теме « <i>Прямоугольные треугольники</i> ».	1	15.04	
42	Решение задач по теме « <i>Прямоугольные треугольники</i> ».	1	19.04	
43	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники».	1	22.04	
44	Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники».	1	26.04	
45	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники».	1	29.04	
	Повторение. Решение задач. (6 ч.)		06.05	
46	Повторение. «Признаки равенства треугольников».	1	13.05	
47	Повторение. «Признаки параллельности двух прямых».	1	17.05	
48	Повторение. «Признаки параллельности двух прямых».	1	20.05	
49	Повторение. «Соотношение между сторонами и углами треугольника».	1	24.05	
50	Повторение. «Прямоугольные треугольники».	1	27.05	
51	Повторение. «Прямоугольные треугольники».	1	31.05	

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол № 1 от 28.08.2020г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

28.08.2020г. _____ Старун Е.С.

Лист коррекции календарно-тематического планирования

№ п/ п	Пред- мет	Учитель	Класс	Причина коррекции (корректировки)	Способ коррекции (корректировки)	Дата, тема урока	К-во часов по плану за год	К-во фактичес- ких часов с учётом коррекции
1.	Геометр ия	Саренко О.В.	7-б	Праздничные дни	Объединение тем уроков 45 и 46;	29.04.2021 Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники».	52	51