

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей «Ступени»»

«РАССМОТРЕНО»  
На заседании МО  
Руководитель МО  
 О.В. Корякина  
Протокол № 1  
от « 25 » августа 2020 г.



Рабочая программа

Наименование учебного предмета ГЕОМЕТРИЯ

Класс 7А

Учитель И.А. Козырева

Срок реализации программы, учебный год 2020-2020

Рабочую программу составил (а) \_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_ И.А. Козырева \_\_\_\_\_

расшифровка

## Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного курса по геометрии для 7 класса с углубленным изучением математики. Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной образовательной программы основного общего образования по предмету математика «Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразовательных школ» / [составитель Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 2014.

**Актуальность.** В основе данного курса лежит обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта – переход от суммы «предметных результатов» к «метапредметным результатам», т.е. к обобщенным способам деятельности, которые отражают специфику не отдельных предметов, а ступеней образования.

В 7 классе учащиеся продолжают овладевать системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

**Задачи и специфика курса.** В рабочей программе учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что его объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений

и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

**Методы, формы решения поставленных задач.** Для реализации данной программы используются исследовательские методы, игровые технологии, тестовые технологии, личностно-ориентированная технология, проблемное обучение, активные формы обучения (проблемные семинары, практикум- «мозговой штурм», организационно-деловые игры, игровые ситуации, игры-путешествия, лото и пр.) активизируют познавательную деятельность учеников, развивают процессы познания, позволяют сделать учебный процесс привлекательным и интересным.

**Содержание и объем курса.** Базисный учебный (образовательный) план на изучение геометрии в 7 классе основной школы отводит 2 часа в неделю, всего 68 уроков в год. Рабочая программа включает количество проверочных работ-10 и контрольных работ-6. Для обеспечения учебного процесса в 7 классе выбран учебник «Геометрия, 7-9 класс» Атанасян Л.С. и др., Москва, «Просвещение», 2016г. Годовой объем учебного времени составляет 68 часов, недельная нагрузка 2 часа (34 недель\*2 часа=68 часов).

## **2.Содержание тем учебного курса.**

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Координаты», «Векторы», «Логика и множества», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии «Наглядная геометрия» (элементы наглядной стереометрии), способствует развитию пространственных представлений учащихся в рамках изучения планиметрии.

Содержание разделов «Геометрические фигуры» и «Измерение геометрических величин» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также при решении практических задач.

Материал, относящийся к содержательным линиям «Координаты» и «Векторы», в значительной степени несёт в себе меж-предметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенностью линии «Логика и множества» является то, что представленный здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса.

Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Линия «Геометрия в историческом развитии» предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

№ п/п	Тема	Количество часов	Количество проверочных работ	Количество контрольных работ
1.	Начальные геометрические сведения	10	1	№1
2.	Треугольники	19	4	№2

3.	Параллельные прямые	13	2	№3
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	3	№4, №5
5.	Повторение	8	0	№6
6.	Всего	68	10	6

### **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.

Основная цель - систематизировать знания учащихся 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 учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 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.

**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.

Основная 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.

**3. Параллельные прямые.** Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная 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.

**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.

Основная цель - рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников. В данной теме доказываются 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, в 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.

### **5.Повторение. Решение задач.**

### **3.Требования к уровню подготовки учащихся.**

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

#### **личностные:**

- 1) 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

#### **метапредметные:**

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество в 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- 8) формирование и развитие учебной в обще-пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной в вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задачи исследовательского характера;

**предметные:**

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) 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;
- 3) овладение навыкам и устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Планируемые результаты изучения курса геометрии.**

По теме «Начальные геометрические сведения»

- распознавать простейшие геометрические фигуры, уметь их изображать;
- овладеть понятием равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения.

По теме «Треугольники»

- научиться доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков;
- строить треугольники с помощью циркуля и линейки;
- овладеть понятиями медианы, биссектрисы и высоты треугольника;
- совершенствовать умение применять полученные знания при решении задач.

По теме «Параллельные прямые»

- формулировать признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей;
- применять эти свойства при решении задач.

По теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

- формулировать теорему о сумме углов треугольника, уметь ее доказывать; признаки равенства прямоугольных треугольников;
- строить треугольник по трем элементам;
- применять полученные знания при решении задач.

По теме «Четырехугольники»:

- определять, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; определения параллелограмма и трапеции, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобокой трапеции; определения прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков; определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки;
- объяснить, какая фигура называется многоугольником; вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника; делить отрезок на  $n$ -равных частей с помощью циркуля и линейки; доказывать свойства и признаки изученных фигур и применять их при решении задач; строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией.

По теме «Площадь»:

- формулировать основные свойства площадей и формулы для вычисления площадей; теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; теорему Пифагора и обратную ей теорему;
- выводить формулу для вычисления площадей; применять все изученные формулы при решении задач.

По теме «Подобные треугольники»:

- формулировать определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении площадей подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника; признаки подобия треугольников; теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; значения синуса, косинуса, тангенса для углов  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ;
- доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач; с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение; доказывать основное тригонометрическое тождество и решать задачи.

По теме «Окружность»:

- определять возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, формулировать определение касательной, свойство и признак касательной; определять какой угол называется центральным и какой вписанным, градусную меру дуги окружности, формулировать теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд; теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, а также теорему о пересечении высот треугольника; определять, какая окружность называется вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, формулировать теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырехугольников;
- доказывать свойства, признаки и теоремы изучаемые в параграфе и применять их при решении задач.

По теме «Векторы», «Метод координат»:

- понятие вектора, направление векторов, равенство векторов;
- научиться выполнять операции над векторами;
- определять координаты вектора,
- применять теоретические знания при решении задач;

По теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»:

- определение синуса, косинуса, тангенса угла; теоремы синусов и косинусов;
- соотношение между сторонами и углами треугольников; скалярное произведение векторов;
- научиться решать треугольники; применять теоретические знания при решении задач.

По теме «Длина окружности и площадь круга»:

- определение правильных многоугольников; определение вписанной и описанной окружностей; формулы вычисления площадей и сторон правильных многоугольников, радиусов вписанных и описанных окружностей, длины дуги, площади круга;
- научиться применять теоретические знания при решении задач.

По теме «Движения»:

- определение движения, типы движений, свойства движений;
- научиться применять теоретические знания при решении задач

По теме «Начальные сведения из стереометрии»:

- распознавать геометрические тела и поверхности, тела и поверхности вращения; формулы для вычисления их площадей поверхностей и объемов;
- научиться применять эти формулы для решения задач.

В результате изучения геометрии ученик должен

научиться понимать

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- научиться в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- научиться проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- научиться вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180 градусов, определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- научиться решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- научиться решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: описания реальных ситуаций на языке геометрии;



- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения геометрических задач с использованием тригонометрии
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

#### 4.Учебно-тематический план

№ п/п	№ урока в теме	Дата по плану	Дата по факту	Содержание тем учебного курса	Основные виды учебной деятельности с указанием видов УУД	Форма контроля
<b>Глава1. Начальные геометрические сведения (10 часов)</b>						
1	1	1 неделя		Прямая и отрезок. Луч и угол.	<b>Предметные.</b> Объяснять, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять, какие прямые называются перпендикулярными; формулировать и обосновывать утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами. <b>Личностные.</b> 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 учётом устойчивых	
2	2	1 неделя		Прямая и отрезок. Луч и угол.		
3	3	2 неделя		Сравнение отрезков и углов.		
4	4	2 неделя		Сравнение отрезков и углов.		
5	5	3 неделя		Измерение отрезков. Измерение углов.		
6	6	3 неделя		Измерение отрезков. Измерение углов.		
7	7	4 неделя		Перпендикулярные прямые		
8	8	4 неделя		Перпендикулярные прямые		П.р.№1
9	9	5 неделя		Обзор темы «Начальные геометрические сведения»		
10	10	5 неделя		<b>Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения»</b>		К.р.№1

					познавательных интересов. <b>Метапредметные.</b> Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных в познавательных задач	
Глава 2. Треугольники (19 часов)						
11	1	6 неделя		Первый признак равенства треугольников	<b>Предметные.</b> Объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными; изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы; формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников; объяснять, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой; объяснять, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; формулировать определение окружности; объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решать простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка)и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи. <b>Личностные.</b> Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач. <b>Метапредметные.</b> Умение создавать, применять в преобразовывать знаково-символические средства, модели схемы для решения учебных в познавательных задач.	
12	2	6 неделя		Первый признак равенства треугольников		
13	3	7 неделя		Первый признак равенства треугольников		
14	4	7 неделя		Первый признак равенства треугольников		
15	5	8 неделя		Первый признак равенства треугольников		
16	6	8 неделя		Первый признак равенства треугольников		П.р.№2
17	7	9 неделя		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.		
18	8	9 неделя		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.		
19	9	10 неделя		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.		
20	10	10 неделя		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.		П.р.№3
21	11	11 неделя		Второй и третий признаки равенства треугольников.		
22	12	11 неделя		Второй и третий признаки равенства треугольников.		
23	13	12 неделя		Второй и третий признаки равенства треугольников.		
24	14	12 неделя		Второй и третий признаки равенства треугольников.		
25	15	13 неделя		Задачи на построение.		
26	16	13 неделя		Задачи на построение.		П.р.№5
27	17	14 неделя		Обзор темы «Треугольники»		
28	18	14 неделя		Обзор темы «Треугольники»		
29	19	15 неделя		<b>Контрольная работа №2 «Треугольники»</b>		К.р.№2
Глава 3. Параллельные прямые (13 часов)						
30	1	15 неделя		Признаки параллельности двух прямых.	<b>Предметные.</b> Формулировать определение параллельных прямых; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие	
31	2	16 неделя		Признаки параллельности двух прямых.		
32	3	16 неделя		Признаки параллельности двух прямых.		
33	4	17 неделя		Признаки параллельности двух прямых.		

34	5	17 неделя		Признаки параллельности двух прямых.	<p>односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё; формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного: формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.</p> <p><b>Личностные.</b> Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.</p> <p><b>Метапредметные.</b> Умение создавать, применять в преобразовывать знаково-символические средства, модели схемы для решения учебных в познавательных задач.</p>	П.р.№6
35	6	18 неделя		Аксиома параллельных прямых.		
36	7	18 неделя		Аксиома параллельных прямых.		
37	8	19 неделя		Аксиома параллельных прямых.		
38	9	19 неделя		Аксиома параллельных прямых.		
39	10	20 неделя		Аксиома параллельных прямых.		П.р.№7
40	11	20 неделя		Обзор темы «Параллельные прямые»		
41	12	21 неделя		Обзор темы «Параллельные прямые»		
42	13	21 неделя		<b>Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»</b>		К.р.№3
<b>Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)</b>						
43	1	22 неделя		Сумма углов треугольника	<p><b>Предметные.</b> Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам; формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30°, признаки равенства прямоугольных треугольников); формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить</p>	
44	2	22 неделя		Сумма углов треугольника		
45	3	23 неделя		Сумма углов треугольника		
46	4	23 неделя		Сумма углов треугольника		П.р.№8
47	5	24 неделя		Соотношения между сторонами и углами треугольника.		
48	6	24 неделя		Соотношения между сторонами и углами треугольника.		
49	7	25 неделя		Соотношения между сторонами и углами треугольника.		П.р.№9
50	8	25 неделя		Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника»		К.р.№4
51	9	26 неделя		Прямоугольные треугольники.		
52	10	26 неделя		Прямоугольные треугольники.		
53	11	27 неделя		Прямоугольные треугольники.	П.р.№10	
54	12	27 неделя		Построение треугольника по трем элементам.		

55	13	28 неделя		Построение треугольника по трем элементам.	по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи. <b>Личностные.</b> 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 учётом устойчивых познавательных интересов. <b>Метапредметные.</b> Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных в познавательных задач.	К.р.№5
56	14	28 неделя		Построение треугольника по трем элементам.		
57	15	29 неделя		Обзор темы «Прямоугольные треугольники»		
58	16	29 неделя		Обзор темы «Прямоугольные треугольники»		
59	17	30 неделя		Обзор темы «Прямоугольные треугольники»		
60	18	30 неделя		<b>Контрольная работа №5 «Прямоугольные треугольники»</b>		
<b>Повторение (8 часов)</b>						
61	1	31 неделя		Решение задач по теме «Треугольники»	<b>Предметные.</b> Уметь применять полученные ранее знания при решении задач. <b>Личностные.</b> Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. <b>Метапредметные.</b> Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.	К.р.№6
62	2	31 неделя		Решение задач по теме «Треугольники»		
63	3	32 неделя		Решение задач по теме «Треугольники»		
64	4	32 неделя		Решение задач по теме «Треугольники»		
65	5	33 неделя		Решение задач по теме «Параллельные прямые».		
66	6	33 неделя		Решение задач по теме «Параллельные прямые».		
67	7	34 неделя		<b>Контрольная работа №6 за курс геометрии 7 класса.</b>		
68	8	34 неделя		Решение задач.		

1. Геометрия: 7—9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. — М.: Просвещение, 2016.
2. Геометрия: рабочая тетрадь: 7кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, И. И. Юдина. — М.: Просвещение, 2016.
3. *Зив Б. Г.* Геометрия: дидакт. материалы: 7кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2016.
4. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. рекомендации: кн. для учителя / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др. — М.: Просвещение, 2003—2011.
5. *Мищенко Т. М.* Геометрия: тематические тесты: 7кл. /Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков. — М.: Просвещение, 2016.