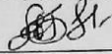


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Усть – Кемская средняя общеобразовательная школа №10»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



А. А. Борисова  
Протокол №1 от «28»  
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО


Зам. директора по УВР



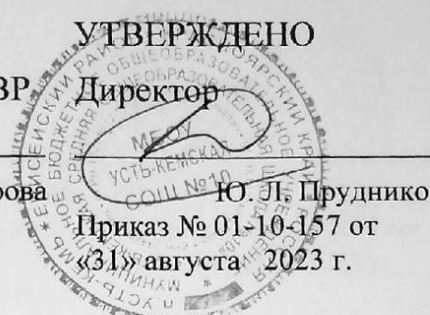
С. В. Турова  
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Ю. И. Прудников  
Приказ № 01-10-157 от  
«31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Геометрия»

ДЛЯ 7 КЛАССА

УЧИТЕЛЬ:

Загурская Виктория Владимировна

п. Усть – Кемь,  
2023 - 2024 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона «Об Образовании в РФ» от 29 декабря 2012г. №273 (с изменениями и дополнениями, ст. 12, 28);
- Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089);
- Математика: программы: 5-11 классы / [А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др.]. – М.: Вентана-Граф, 2018.
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"»;
- Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- Устава МБОУ Усть-Кемская СОШ №10.

Программа предназначена для обучающихся 7 класса основной ступени общего образования, рассчитана на 1 год освоения.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

- учебник по геометрии А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский (М.: Вентана-Граф, 2021).

Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Изучение геометрии 7-9 классов на базовом уровне направлены на достижение следующих **целей**:

- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- формирование пространственных представлений и изобразительных умений,
- освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- развитие логического мышления и речи – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и т. д) и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности 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. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использование 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, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Основанием для введения курса математики является Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (приказ Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089). В соответствии с годовым календарным графиком рабочая программа по математике в 7 классе реализуется с 01.09.2023г. по 24.05.2024

год в объеме 2 часа в неделю, 68 часов в год. Предусмотрены входная контрольная работа, 4 тематических контрольных работ, 1 промежуточная аттестация, 1 итоговая контрольная работа.

С учетом возрастных особенностей, особенностей УМК, предпочтительными формами организации учебного процесса являются:

- индивидуальная;
- парная;
- групповая;
- фронтальная.

Преобладающими формами текущего контроля успеваемости являются:  
фронтальный опрос;

- индивидуальный опрос;
- тест;
- блиц-опрос;
- контрольная работа;
- самостоятельная работа (10-15 минут).

В конце учебного года проводится промежуточная аттестация в форме (контрольная работа) в соответствии с «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБОУ Усть-Кемская СОШ №10» (приказ №01-10-11А от 01.03.2017г.).

*Возрастные особенности семиклассников:* 7-8 класс – пик эмоциональной неуравновешенности. Подростки легко возбуждаются и не всегда могут справиться со своим состоянием. Это может приводить к ухудшению дисциплины, особенно на последних уроках или после контрольных работ: подростки начинают громко говорить, хохотать. Смех становится одним из способов отреагирования нарастающего возбуждения.

Настроение подростков подвержено резким перепадам (переходы от безудержного веселья к депрессивной пассивности). Возрастает обидчивость, раздражительность. Даже незначительное замечание нередко приводит к бурной реакции.

Основной сферой интересов становится общение со сверстниками. Поэтому качество учебной деятельности может ухудшаться (на уроках подростки стремятся общаться, переписываться). Становится значимым то, какими видят их одноклассники (статус в классе).

Может произойти смена лидеров. К ухудшению дисциплины на уроках может приводить недостаточно быстрый темп. Подростки начинают мыслить быстрее (развивается формально-логическое мышление), с радостью воспринимают задания, в которых нужно поразмышлять, поспорить, придумать различные варианты решения.

При столкновении с теми или иными трудностями во взаимодействии с детьми необходимо учитывать, что подростки могут вести себя агрессивно не в силу «испорченности», а в связи со стремлением сохранить устойчивое представление о себе и окружающих в соответствии со своим опытом, защититься от низкой самооценки. Хотя интерес к школе и к общению со взрослыми снижается, подростки испытывают сильную потребность поговорить о себе со взрослым. Если такой возможности нет, могут возникать депрессивные настроения, суицидальные мысли, либо резкие агрессивные вспышки, направленные на взрослых.

Подростки бросаются в активное узнавание различных аспектов жизни (даже представляющих угрозу), а также в активное опробование новых ролей. Им необходимы собственные ошибки. Подростки могут пробовать курить, целоваться, обниматься, употреблять ненормативную лексику, спиртные напитки. Целью является сам факт познания (себя, своих возможностей), а не получение удовольствия.

Взрослых подростки делят на тех, кому можно, а кому нельзя доверять. Новому взрослому достаточно сложно завоевать доверие подростков (понадобится немалое время). Наиболее эффективным становится взаимодействие с подростками, основанное на уважении их чувства взрослости и самостоятельности.

## **Общая характеристика учебного предмета**

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый 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.

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

Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируются логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

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

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

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию.

## **Место учебного предмета в учебном плане**

В Федеральном компоненте учебного плана МБОУ Усть-Кемская СОШ №10 в 2023-2024 учебном году на изучение геометрии в 7 классе отводится 2 часа в неделю, всего - 68 часов.

## **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

### **1. В направлении личностного развития:**

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся 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.

### **2. В метапредметном направлении:**

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

### **3. В предметном направлении:**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

#### **1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

#### **2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

#### **3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

#### **4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

#### **5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

#### **6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

#### **7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

#### **8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.



**Содержание учебного предмета, курса**

Раздел курса	Содержание раздела	К-во часов	Планируемые результаты предмета, курса	
			Предметные умения	УУД
<p>Простейшие геометрические фигуры и их свойства</p>	<p>Точки и прямые. Отрезок и его длина. Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Аксиомы. Повторение и систематизация учебного материала.</p>	<p>15</p>	<p><b>Учащийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приводить примеры геометрических фигур;</li> <li>- описывать точку, прямую, отрезок, луч, угол;</li> <li>- формулировать: определения: равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей, развернутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов, пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; свойства: расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых, основное свойство прямой;</li> <li>- классифицировать углы;</li> <li>- находить длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений;</li> <li>- изображать с помощью чертежных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи;</li> <li>- пояснять, что такое аксиома, определение;</li> <li>- решать задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения.</li> </ul>	<p><b><u>Личностные результаты</u></b>  <b>У учащегося будут сформированы:</b> внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики.  <i>Учащийся получит возможность для формирования: интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире.</i></p> <p><b><u>Регулятивные УУД</u></b>  <b>Учащийся научится:</b> планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя.  <i>Учащийся получит возможность научиться: выполнять действия в опоре на заданный ориентир.</i></p> <p><b><u>Познавательные УУД</u></b>  <b>Ученик научится:</b> в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов.  <i>Ученик получит возможность научиться: работать с дополнительными текстами и заданиями.</i></p> <p><b><u>Коммуникативные УУД</u></b>  <b>Учащийся научится:</b> понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.  <i>Учащийся получит возможность научиться: строить понятные для партнера высказывания и</i></p>

				<i>аргументировать свою позицию.</i>
Треугольники	<p>Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Первый и второй признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников. Теоремы. Повторение и систематизация учебного материала.</p>	18	<p><b>Учащийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их конфигурации;</li> <li>- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;</li> <li>- находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от <math>0^\circ</math> до <math>180^\circ</math>, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов;</li> <li>- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и применяя изученные методы доказательства;</li> <li>- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.</li> </ul> <p><b>Учащиеся получают возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач.</li> </ul>	<p><b><u>Личностные результаты</u></b> У учащегося будут сформированы: понимание роли математических действий в жизни человека. <b><i>Учащийся получит возможность для формирования: ориентации на оценку результатов познавательной деятельности.</i></b></p> <p><b><u>Регулятивные УУД</u></b> <b>Учащийся научится:</b> осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности. <b><i>Учащийся получит возможность научиться: воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников.</i></b></p> <p><b><u>Познавательные УУД</u></b> <b>Учащийся научится:</b> проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения. <b><i>Учащийся получит возможность научиться: строить рассуждения о математических явлениях.</i></b></p> <p><b><u>Коммуникативные УУД</u></b> <b>Учащийся научится:</b> следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности. <b><i>Учащийся получит возможность</i></b></p>

				<i>научиться: контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.</i>
<p>Параллельные прямые. Сумма углов треугольника</p>	<p>Параллельные прямые. Признаки параллельности прямых. Свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника. Повторение и систематизация учебного материала.</p>	16	<p><b>Учащийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать на чертежах параллельные прямые;</li> <li>- изображать с помощью линейки и угольника параллельные прямые;</li> <li>- описывать углы, образованные при пересечении двух прямых секущей;</li> <li>- формулировать: определения: параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника, гипотенузы и катета, свойства: параллельных прямых, углов, образованных при пересечении параллельных прямых, суммы углов треугольника, внешнего угла треугольника, соотношений между сторонами и углами треугольника, прямоугольного треугольника, основное свойство параллельных прямых, признаки: параллельности прямых, равенства треугольников;</li> <li>- решать задачи на вычисление и доказательство.</li> </ul>	<p><b>Личностные результаты</b>  <b>У учащегося будут сформированы:</b> внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики.  <i>Учащийся получит возможность для формирования: интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире.</i></p> <p><b>Регулятивные УУД</b>  <b>Учащийся научится:</b> планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя.  <i>Учащийся получит возможность научиться: выполнять действия в опоре на заданный ориентир.</i></p> <p><b>Познавательные УУД</b>  <b>Ученик научится:</b> в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов.  <i>Ученик получит возможность научиться: работать с дополнительными текстами и заданиями.</i></p> <p><b>Коммуникативные УУД</b>  <b>Учащийся научится:</b> понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.  <i>Учащийся получит возможность научиться: строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию.</i></p>

<p>Окружность и круг. Геометрические построения</p>	<p>Геометрическое место точек. Окружность и круг. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение. Метод геометрических мест точек в задачах на построение. Повторение и систематизация учебного материала.</p>	<p>16</p>	<p><b>Учащийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пояснять, что такое задача на построение, геометрическое место точек;</li> <li>- приводить примеры ГМТ;</li> <li>- изображать на рисунках окружность и ее элементы, касательную к окружности, окружность вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него;</li> <li>- описывать взаимное расположение окружности и прямой;</li> <li>- решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному, построение серединного перпендикуляра данного отрезка, построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой, построение биссектрисы данного угла, построение треугольника по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим к ней углам;</li> <li>- строить треугольник по трем сторонам;</li> <li>- решать задачи на вычисление, доказательство и построение.</li> </ul>	<p><b><u>Личностные результаты</u></b>  <b>У учащегося будут сформированы:</b> понимание причин успеха в учебе.  <b>Учащийся получит возможность для формирования:</b> интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире.  <b><u>Регулятивные УУД</u></b>  <b>Учащийся научится:</b> осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.  <b>Учащийся получит возможность научиться:</b> выполнять учебные действия в устной, письменной речи и внутреннем плане.  <b><u>Познавательные УУД</u></b>  <b>Учащийся научится:</b> строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.  <b>Учащийся получит возможность научиться:</b> устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения.  <b><u>Коммуникативные УУД</u></b>  <b>Учащийся научится:</b> допускать существование различных точек зрения.  <b>Учащийся получит возможность научиться:</b> контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.</p>
<p>Обобщение и систематизация знаний учащихся</p>	<p>Повторение и систематизация курса геометрии 7 класса.</p>	<p>3</p>		

**Календарно-тематическое планирование**

№	Дата (план./факт.)	Тема урока	Количество часов урочной формы (70%)	Количество часов внеурочной формы (30%)	Виды учебной деятельности обучающихся	Формы текущего и промежуточного контроля
<b>Раздел №1 «Простейшие геометрические фигуры и их свойства» (15 часов)</b>						
1	01.09	Точки и прямые.	1		<i>Приводить</i> примеры геометрических фигур. <i>Описывать</i> точку, прямую, отрезок, луч, угол. <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей, развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов, пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; <i>свойства:</i> расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой. <i>Классифицировать</i> углы. <i>Доказывать:</i> теоремы о пересекающихся прямых, о свойствах смежных и вертикальных углов, о единственности прямой,	Фронтальный опрос
2	06.09	Точки и прямые.		1		Самостоятельная работа (10-15 минут)
3	08.09	Отрезок.	1			Фронтальный опрос
4	13.09	Отрезок и его длина.	1	1		Самостоятельная работа (10-15 минут)
5	15.09	Отрезок и его длина.	1			Математический диктант
6	20.09	Луч.		1		Фронтальный опрос
7	22.09	Угол. Измерение углов.	1			Фронтальный опрос
8	27.09	Луч. Угол. Измерение углов.	1			Математический диктант
9	30.09	Смежные и вертикальные углы.		1		Фронтальный опрос
10	04.10	Смежные и вертикальные углы.	1			Фронтальный опрос
11	06.10	Смежные и вертикальные углы.	1			Математический диктант
12	11.10	Перпендикулярные прямые.		1		Фронтальный опрос
13	13.10	Аксиомы.		1		Фронтальный опрос
14	18.10	Повторение и систематизация учебного материала.	1			Тест
15	20.10	<b>Контрольная работа №1 по теме «Простейшие геометрические фигуры и их свойства».</b>	1			Контрольная работа

					<p>перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит на данной прямой).  <i>Находить</i> длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений.  <i>Изобразить</i> с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи.  <i>Пояснить</i>, что такое аксиома, определение.  <i>Решать</i> задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения</p>	
<b>Раздел №2 «Треугольники» (18 часов)</b>						
16	25.10	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника.		1	<p><i>Описывать</i> смысл понятия «равные фигуры». Приводить примеры равных фигур.  <i>Изобразить</i> и находить на рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы.  <i>Классифицировать</i> треугольники по сторонам и углам.  <i>Формулировать</i>:  <i>определения</i>: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннег</p>	Фронтальный опрос
17	27.10	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника.	1			Фронтальный опрос
18	08.11	Первый и второй признак равенства треугольников.		1		Фронтальный опрос
19	10.11	Первый и второй признак равенства треугольников.	1			Математический диктант
20	15.11	Первый и второй признак равенства треугольников.	1			Фронтальный опрос
21	17.11	Первый и второй признак равенства треугольников.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
22	22.11	Первый и второй признак равенства треугольников.	1			Тест

23	24.11	Равнобедренный треугольник и его свойства.		1	о, разностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника; <i>свойства</i> : равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников; <i>признаки</i> : равенства треугольников, равнобедренного треугольника. <i>Доказывать</i> теоремы: о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит вне данной прямой); три признака равенства треугольников; признаки равнобедренного треугольника; теоремы о свойствах серединного перпендикуляра, равнобедренного и разностороннего треугольников. <i>Разъяснить</i> , что такое теорема, описывать структуру теоремы. Объяснять, какую теорему называют обратной данной, в чём заключается метод доказательства от противного. Приводить примеры использования этого метода. Решать задачи на вычисление и доказательство.	Фронтальный опрос
24	29.11	Равнобедренный треугольник и его свойства.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
25	01.12	Равнобедренный треугольник и его свойства.	1			Тест
26	06.12	Равнобедренный треугольник и его свойства.	1			Математический диктант
27	08.12	Признаки равнобедренного треугольника.		1		Фронтальный опрос
28	13.12	Признаки равнобедренного треугольника.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
29	15.12	Третий признак равенства треугольников.		1		Фронтальный опрос
30	20.12	Третий признак равенства треугольников.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
31	22.12	Теоремы.		1		Тест
32	27.12	Повторение и систематизация учебного материала.	1			Контрольная работа
33	29.12	<b>Контрольная работа №2 по теме «Треугольники».</b>	1			

Раздел №3 «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника» (16 часов)						
34	10.01	Параллельные прямые.	1		<p><i>Распознавать</i> на чертежах параллельные прямые. Изобразить с помощью линейки и угольника параллельные прямые. <i>Описывать</i> углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.</p> <p><i>Формулировать определения:</i> параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника, гипотенузы и катета; <i>свойства:</i> параллельных прямых; углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; суммы углов треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами треугольника; прямоугольного треугольника; основное свойство параллельных прямых;</p> <p><i>признаки:</i> параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников.</p> <p><i>Доказывать:</i> теоремы о свойствах параллельных прямых, о сумме углов треугольника, о внешнем угле треугольника, неравенство треугольника, теоремы о сравнении сторон и углов треугольника, теоремы о свойствах прямоугольного</p>	Фронтальный опрос
35	12.01	Признаки параллельности прямых.		1		Фронтальный опрос
36	17.01	Признаки параллельности прямых.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
37	19.01	Свойства параллельных прямых.		1		Фронтальный опрос
38	24.01	Свойства параллельных прямых.	1			Блиц-опрос
39	26.01	Свойства параллельных прямых.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
40	31.01	Сумма углов треугольника.		1		Фронтальный опрос
41	02.02	Сумма углов треугольника.	1			Тест
42	07.02	Сумма углов треугольника.	1			Математический диктант
43	09.02	Сумма углов треугольника.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
44	14.02	Прямоугольный треугольник.		1		Фронтальный опрос
45	16.02	Прямоугольный треугольник.	1			Тест
46	21.02	Свойства прямоугольного треугольника.	1	1		Фронтальный опрос
47	28.02	Свойства прямоугольного треугольника.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
48	02.03	Повторение и систематизация учебного материала.	1		Тест	
49	07.03	<b>Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые».</b>	1		Контрольная работа	



					треугольника, признаки параллельных прямых, равенства прямоугольных треугольников. <i>Решать</i> задачи на вычисление и доказательство.	
<b>Раздел №4 «Окружность и круг. Геометрические построения» (16 часов)</b>						
50	09.03	Геометрическое место точек. Окружность и круг.		1	<i>Пояснять</i> , что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ. <i>Изображать</i> на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него. Описывать взаимное расположение окружности и прямой. <i>Формулировать: определения:</i> окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; <i>свойства:</i> серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника;	Фронтальный опрос.
51	14.03	Геометрическое место точек. Окружность и круг.	1			Фронтальный опрос.
52	16.03	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.		1		Фронтальный опрос.
53	21.03	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	1			Фронтальный опрос.
54	23.03	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
55	04.04	Описанная и вписанная окружности треугольника.		1		Фронтальный опрос.
56	06.04	Описанная и вписанная окружности треугольника.	1			Фронтальный опрос.
57	11.04	Описанная и вписанная окружности треугольника.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
58	13.04	<b>Промежуточная аттестация по геометрии.</b>	1			Контрольная работа.
59	18.04	Задачи на построение.		1		Тест.
60	20.04	Задачи на построение.	1			Самостоятельная работа (10-15 минут)
62	25.04	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.		1		Фронтальный опрос.
62	27.04	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	1			Математический диктант.
63	02.05	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	1		Самостоятельная работа (10-15 минут)	

64	04.05	Повторение и систематизация учебного материала.	1		<i>признаки</i> касательной. <i>Доказывать:</i> теоремы о серединном перпендикуляре и биссектрисе угла как ГМТ; о свойствах касательной; об окружности, вписанной в треугольник, описанной около треугольника; признаки касательной. <i>Решать</i> основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам. Решать задачи на построение методом ГМТ. <i>Строить</i> треугольник по трём сторонам. <i>Решать</i> задачи на вычисление, доказательство и построение.	Тест.
65	11.05	<b>Контрольная работа №4 по теме «Окружность и круг».</b>	1			Контрольная работа.
<b>Раздел №5 «Обобщение и систематизация знаний учащихся» (3 часа)</b>						
66	16.05	Повторение и систематизация курса геометрии 7 класса.	1		Обобщение и систематизация знаний	Тест.
67	18.05	Повторение и систематизация курса геометрии 7 класса.	1		Обобщение и систематизация знаний	Тест.
68	23.05	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1		Итоговый контроль и учет знаний и навыков	Контрольная работа.

## Материально-техническое обеспечение учебного процесса

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Кол-во
<b>1</b>	<b>Библиотечный фонд</b> (книгопечатная продукция, Учебно-методические комплекты (УМК) для 5-9 классов (программа, учебники, рабочие тетради, дидактические материалы и др.))	
	Геометрия, 7 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский. –М.: Вентана-Граф, 2021.	К
<b>2</b>	<b>Печатные пособия</b> (Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения. Карточки с заданиями по предмету для 5-9 классов (в том числе многоцветного использования с возможностью самопроверки).)	
	Таблицы по математике для 5-6 классов, по алгебре для 7-9 классов, по геометрии для 7-9 классов	Д
<b>3</b>	<b>Компьютерные и информационно-коммуникативные средства</b> (Цифровые информационные инструменты и источники (по тематике курса предмета))	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://uztest.ru/">http://uztest.ru/</a></li> <li>• <a href="http://www.uchportal.ru/">www.uchportal.ru/</a></li> </ul>	Д
<b>4</b>	<b>Технические средства обучения (ТСО)</b> (Видеомагнитофон. Персональный компьютер. Мультимедийный проектор. ...)	
	Ноутбуку	Д
	МФУ	Д
	Экран	Д
	Проектор	Д
<b>5</b>	<b>Демонстрационные пособия</b>	
	Комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационных и раздаточных)	П
	Комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль	П
	Портреты выдающихся деятелей математики	Д
<b>6</b>	<b>Экранно-звуковые пособия</b> (Видеофрагменты, СД – диски, электронные программы по предмету и т.д)	