

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа №13»

**Рассмотрено**

на заседании ШМО  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_/Щекотихина С.А./

**Согласовано**

заместителем директора  
по УВР  
\_\_\_\_\_/Мишина Г.Н./  
от «\_\_» \_августа\_\_2023г.

**Утверждаю**

Приказ № \_\_\_\_  
от «\_\_» \_августа\_\_2023г.  
Директор школы  
\_\_\_\_\_/Дроздова И.Н./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по геометрии**  
**для 7 класса**  
**2 часа в неделю**

Рабочую программу составил(а):  
Дроздова Ирина Николаевна  
учитель математики

2023 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы по геометрии к учебнику «Геометрия 7-9 классы», авторы Л. С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина; М.: Просвещение, 2014г.

Данная линия учебников соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, одобрена РАО и РАН, имеет гриф «Рекомендовано» включена в Федеральный перечень.

Содержание учебного процесса в МАОО лицея «Олчей» г.Ак-Довурака определяет следующий пакет документов:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки от 30.08.2013г. № 1015;
- ФГОС ООО (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897);
- ФГОС ООО (утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021г. № 287);
- Постановление № 2 от 28.01.2021г об утверждении СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Письмо Министерства образования и науки РТ от 24.06.2022г.. № 6656 об утверждении методических рекомендаций по формированию учебных планов общеобразовательных организаций РТ на 2022-2023 учебный год;
- Устав МАОО лицей «Олчей» г.Ак-Довурака;
- Образовательная программа основного общего образования на 2022-2027 учебный год;
- Учебный план МАОО лицей «Олчей» г.Ак-Довурака на 2022-2023 учебный год, утвержденный приказом № 80 от 31.08.2022г.

### Цели изучения геометрии в 7 классе:

- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости,
- формирование пространственных представлений,
- развитие логического мышления,
- подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и т. д.) и курса стереометрии в старших классах.

### Задачи учебного предмета:

- Развивать алгоритмическое мышление
- Способствовать овладению навыкам дедуктивных рассуждений
- Получить конкретные знания о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры
- Формировать функциональную грамотность – умение воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах
- Понимать роли статистики как источника социально значимой информации
- Приобретать конкретные знания о пространстве и практически значимых умений
- Формировать язык описания объектов окружающего мира
- Развивать пространственное воображение и интуиции, математической культуры
- Развивать логическое мышление
- Сформировать понятие доказательства

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

**Формы работы:** беседа, рассказ, лекция, диспут, экскурсия (путешествие), дидактическая игра, дифференцированные задания, взаимопроверка, практическая работа, самостоятельная работа, фронтальная, индивидуальная, групповая, парная.

**Методы работы:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, эвристический, исследовательско-творческий, модельный, программированный, решение проблемно-поисковых задач.

**Методы контроля** усвоения материала: фронтальная устная проверка, индивидуальный устный опрос, письменный контроль (контрольные и практические работы, тестирование, письменный и устный зачет, тесты).

### **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Согласно учебному плану для образовательных учреждений на изучение математики в 7 классе отводится 170 часов из расчёта 5 часов в неделю – алгебра, 2 часа в неделю - геометрия. Из них 102 часа – на изучение алгебры и 68 часов – на изучение – геометрии.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

#### ***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 учетом 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 и критериев, установления родовых 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 и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе

- согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
  - 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как 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 и 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 задач 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 навыками 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 геометрических фигур (треугольника);
- 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.

### **Основное содержание курса**

**Наглядная геометрия.** Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр.

**Геометрические фигуры.** Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Прямые и углы. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей. Теорема о перпендикуляре к прямой.

Признаки параллельных прямых.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр, хорда.

Геометрические преобразования. Понятие о равенстве фигур.

Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение треугольника по трем сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла.

Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур (треугольника).

**Измерение геометрических величин.** Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Периметр треугольника.

Градусная мера угла.

Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.

**Теоретико-множественные понятия.** Множество. Элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Подмножество. Объединение и пересечение множеств.

**Элементы логики.** Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

Понятие о равносильности, следовании, употреблении логических связок *если..., то..., в том и только в том случае*, логические связки *и, или*.

**Геометрия в историческом развитии.** Возникновение геометрии из практики. От землемерия к геометрии. «Начала» Евклида. История пятого постулата.

## Планируемые результаты изучения курса геометрии в 7 классе

### *В результате изучения математики ученик должен*

**знать/понимать:**

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; 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;
- 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;

## Геометрия

**уметь:**

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;

- находить стороны, углы и периметры треугольников, длины ломаных;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие формулы;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

В результате изучения курса геометрии в 7 классе ученик:

### **«Наглядная геометрия»**

научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, пирамида и др.);
- распознавать виды углов, виды треугольников;
- определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

получит возможность **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.);
- применения понятия развертки для выполнения практических расчетов.

### **«Геометрические фигуры»**

научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от  $0$  до  $180^{\circ}$ , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

получит возможность **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;

- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
- овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

### *«Измерение геометрических величин»*

научится:

- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов треугольника и их углы;
- вычислять периметры треугольников;
- решать задачи на доказательство с использованием признаков равенства треугольников и признаков параллельности прямых;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

получит возможность *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- вычисления градусных мер углов треугольника и периметров треугольников;
- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении задач на вычисление.

### Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Начальные геометрические сведения	12
2	Треугольники	18
3	Параллельные прямые	12
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
5	Обобщающее повторение	10
<b>ИТОГО</b>		<b>68</b>

### Календарно-тематический план

№ п/п	Тема и тип урока	Кол-во часов	Планируемые результаты		Дата проведения		Примечание
			Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	по плану	фактически	
<b>Глава 1. Начальные геометрические сведения (12 часов)</b>							
1	Предмет «геометрия» (комбинированный)	1	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b>	<b>Знание:</b> – основных понятий темы: прямая, отрезок, граничная точка отрезка ( <i>репродуктивно-алгоритмическое</i> ); – построения с помощью чертежной линейки прямых и отрезков, называние их с помощью принятых условных обозначений ( <i>продуктивно-комбинаторное</i> ); – сведений, обобщенных в презентации, о возникновении науки «геометрия» ( <i>продуктивно-креативное</i> ). <b>Умение:</b> задавать вопросы к наблюдаемым фактам, обозначать свое понимание или непонимание изучаемого материала, овладевать азами графической культуры (построение прямых). <b>Приобретенная компетентность:</b> предметная, целостная			
2	Прямая и отрезок (комбинированный)	1	использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве				
3	Сравнение отрезков (комбинированный)	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.	<b>Знание:</b> – основных понятий темы: отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, часть отрезка, единицы измерения длины (миллиметр, сантиметр, метр, километр) ( <i>репродуктивно-алгоритмическое</i> ); – построения с помощью чертежной линейки отрезков, измерения их длины, записи измерения с помощью принятых условных обозначений; перехода одной единицы измерения длины в другую, нахождения длины отрезка, если известны длины его частей ( <i>продуктивно-комбинаторное</i> );			
4	Измерение отрезков (комбинированный)	1	<b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера				

5	Измерение отрезков (применение и совершенствование знаний)	1	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера</p>	<p>– сведений, обобщенных в презентации, о различных единицах измерения длин, их эволюции (<i>продуктивно-креативное</i>).</p> <p><b>Умение:</b> провести исследования несложных ситуаций (сравнение длин отрезков методом наложения и с помощью измерений), представить результаты своего мини-исследования, выбрать необходимое оборудование, овладеть измерительными навыками, работать в парах, осуществлять взаимопроверку.</p> <p><b>Приобретенная компетентность:</b> целостная, предметная, учебно-познавательная</p>			
6	Луч (применение и совершенствование знаний)	1		<p><b>Знание:</b></p> <p>– основных понятий темы: луч, начало луча (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>);</p> <p>– построения с помощью чертежной линейки геометрической фигуры луч, названия их с помощью принятых условных обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>);</p> <p>– сведений, обобщенных в презентации, о возникновении и значении термина «луч» (<i>продуктивно-креативное</i>).</p> <p><b>Умение:</b> задавать вопросы к наблюдаемым фактам, обозначать свое понимание или непонимание изучаемого материала, овладевать азами графической культуры (построение лучей).</p> <p><b>Приобретенная компетентность:</b> предметная, целостная</p>			
7	Угол (применение и совершенствование знаний)	1	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p>	<p><b>Знание:</b></p> <p>– основных понятий темы: угол, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, равные фигуры (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>);</p> <p>– построения с помощью чертежной линейки углов,</p>			
8	Сравнение и измерение	1					

	углов (комбинированный)		договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	называния с помощью принятых условных обозначений сторон угла и вершины, сравнения углов наложением (продуктивно-комбинаторное); – сведений, обобщенных в презентации, о происхождении термина «биссектриса» (продуктивно-креативное). Умение: проводить исследования несложных ситуаций (сравнение углов методом наложения и с помощью измерений), представить результаты своего мини-исследования, выбрать необходимое оборудование, овладеть измерительными навыками. Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная			
9	Измерение углов (применение и совершенствование знаний)	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: – основных понятий темы: градусная мера угла, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы (репродуктивно-алгоритмическое); – построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерения с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и вертикальных углов (продуктивно-комбинаторное). Умение: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом). Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная			
10	Смежные и вертикальные углы (комбинированный)	1	договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: – основных понятий темы: перпендикулярные прямые, способы построения перпендикулярных прямых на местности (репродуктивно-алгоритмическое);			
11	Перпендикулярные прямые (комбинированный)	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> использовать поиск				

			<p>необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера</p>	<p>– построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью принятых условных обозначений(продуктивно-комбинаторное). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная</p>			
12	Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения» (контроль и оценка знаний)	1					
<b>Глава 2. Треугольники (18 часов)</b>							
13	Треугольники (изучение нового материала)	1	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы</p>	<p>Знание:</p> <p>– основных понятий темы: треугольник, вершина, сторона, угол треугольника, периметр треугольника, равные треугольники, соответственные элементы, первый признак равенства треугольников (репродуктивно-алгоритмическое);</p> <p>– построения треугольников, проведения измерений его элементов, записи результатов измерений, нахождения периметра;</p> <p>– перевода текста (формулировки) первого признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников (продуктивно-комбинаторное);</p>			

				<p>– презентация «Треугольники вокруг нас» (продуктивно-креативное). Умение: – переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы; – проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. Приобретенная компетентность: предметная</p>			
14	Первый признак равенства треугольников (комбинированный)	1	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера</p>	<p>Знание: – основных понятий темы: медиана, высота, биссектриса (репродуктивно-алгоритмическое); – построения с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника (продуктивно-комбинаторное); – сведений, обобщенных в презентации, о возникновении и значении термина «медиана» и «биссектриса»(продуктивно-креативное). Умение:грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры. Приобретенная компетентность: предметная, учебно-познавательная</p>			
15	Первый признак равенства треугольников (применение и совершенствование знаний)	1					
16	Медиана, биссектриса и высота треугольника (изучение нового материала)	1					
17	Свойства равнобедренно	1	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p>	<p>Знание: – основных понятий темы: равнобедренный</p>			

	го треугольника (комбинированный)		<b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; контролировать действия партнера	треугольник, основание, боковые стороны, равнососторонний треугольник (репродуктивно-алгоритмическое); – доказательства и применения при решении теоремы о свойствах равнобедренного треугольника (продуктивно-комбинаторное). Умение: проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе. Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная			
18	Свойства равнобедренного треугольника (комбинированный)	1					
19	Второй признак равенства треугольников (изучение нового материала)	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: – основных понятий темы: соответственные элементы, второй признак равенства треугольников (репродуктивно-алгоритмическое); – перевода текста (формулировки) второго признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников (продуктивно-комбинаторное). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы, проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. Приобретенная компетентность: предметная			
20	Второй признак равенства треугольников (комбинированный)	1					
21	Третий признак равенства треугольников	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения	Знание: – основных понятий темы: соответственные элементы, третий признак равенства треугольников (репродуктивно-алгоритмическое);			

	<i>(изучение нового материала)</i>		задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходиться к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	– перевода текста (формулировки) третьего признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников (продуктивно-комбинаторное). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная			
22	Третий признак равенства треугольников <i>(комбинированный)</i>	1					
23	Решение задач на все признаки равенства треугольников <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.	Знание: – основных понятий темы: соответственные элементы, первый, второй, третий признаки равенства треугольников (репродуктивно-алгоритмическое); – перевода текста (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников (продуктивно-комбинаторное). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать задачи с использованием комбинирования 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная			
24	Зачет по теме «Признаки равенства треугольников» <i>(контроль и оценка знаний)</i>	1	<b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве				
25	Окружность <i>(комбинированный)</i>	1	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.	Знание: – основных понятий темы: окружность, центр окружности, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности (репродуктивно-алгоритмическое); – построения с помощью циркуля окружности заданного радиуса, элементов окружности, названия			
26	Построение циркулем и линейкой	1	<b>Познавательные:</b> ориентироваться на				

	<i>(комбинированный)</i>		<p>разнообразие способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>их с помощью принятых условных обозначений (продуктивно-комбинаторное);</p> <p>– подготовки презентации «Окружности вокруг нас» (продуктивно-креативное).</p> <p>Умение:</p> <p>– переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель;</p> <p>– составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов.</p> <p>Приобретенная компетентность: учебно-познавательная, информационная</p>			
27	Задачи на построение <i>(применение и совершенствование знаний)</i>	1	<p><b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p>	<p>Знание:</p> <p>– определения содержания ключевого понятия «задача на построение», способов решения задач на построение (репродуктивно-алгоритмическое);</p> <p>– построения с помощью чертежной линейки и циркуля угла, равного данному, биссектрисы угла, середины отрезка, называния их с помощью принятых условных обозначений (продуктивно-комбинаторное);</p> <p>– подбора информации к мини-проекту «Построения на песке, или как построить пирамиду» (продуктивно-креативное).</p> <p>Умение: выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры.</p> <p>Приобретенная компетентность: предметная, учебно-познавательная</p>			
28	Задачи на построение <i>(применение и совершенствование знаний)</i>	1	<p>договариваться и приходиться к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>Знание:</p> <p>– алгоритмов ключевых задач по всей теме, в том</p>			
29	Решение задач <i>(применение)</i>	1	<p><b>Регулятивные:</b></p> <p>различать способ и результат</p>	<p>Знание:</p> <p>– алгоритмов ключевых задач по всей теме, в том</p>			

	<i>и совершенствование знаний)</i>		действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; контролировать действия партнера	числе и на построение (репродуктивно-алгоритмическое); – способов решения задачи на определение вида треугольника, вычисления неизвестных элементов треугольника, записи решения с помощью принятых условных обозначений (продуктивно-комбинаторное); – презентации мини-проекта «Построения на песке, или как построить пирамиду» (продуктивно-креативное). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная			
30	Контрольная работа по теме «Признаки равенства треугольников» <i>(контроль и оценка знаний)</i>	1					
<b>Глава 3. Параллельные прямые (12 часов)</b>							
31	Параллельные прямые <i>(комбинированный)</i>	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей (репродуктивно-алгоритмическое); – накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, перевода текста (формулировки) признаков параллельности в графический образ (продуктивно-комбинаторное). Умение: – передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект); – структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой. Приобретенная компетентность: предметная, целостная			
32	Признаки параллельности	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия.	Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые,			

	и двух прямых (изучение нового материала)		<b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b>	секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей (репродуктивно-алгоритмическое); – накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное). Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; – проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам. Приобретенная компетентность: предметная, целостная			
33	Признаки параллельности и двух прямых (комбинированный)	1	договариваться и приходиться к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов				
34	Признаки параллельности и двух прямых (применение и совершенствование знаний)	1					
35	Практические способы построения параллельных прямых (комбинированный)	1	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b> использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знание: – общего способа действий по построению параллельных прямых (репродуктивно-алгоритмическое); – построения параллельных прямых по выработанному алгоритму, записи выполняемых действий с помощью принятых обозначений, доказательства параллельности построенных прямых (продуктивно-комбинаторное). Умение: использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции. Приобретенная компетентность: предметная			
36	Зачет по теме «Признаки параллельности»	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения	Знание: – признаков параллельности прямых и их доказательства			

	и двух прямых» (контроль и оценка знаний)		на основе учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера	(репродуктивно-алгоритмическое); – построения параллельных прямых, способов решения задач по теме (продуктивно-комбинаторное). Умение: распределить свою работу, оценить уровень владения материалом. Приобретенная компетентность: целостная			
37	Аксиома параллельных прямых (комбинированный)	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: – содержания ключевых понятий: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная к данной, теорема-следствие (репродуктивно-алгоритмическое); – формулировки аксиомы параллельных прямых, следствий из аксиомы параллельных прямых, определения параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное). Умение: работать с готовыми графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам. Приобретенная компетентность: предметная, целостная			
38	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей (комбинированный)	1		Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названий углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей (накрест лежащие, односторонние, соответственные) (репродуктивно-алгоритмическое); – способов решения задач на вычисление углов, образованных двумя параллельными прямыми и			

	<i>ный)</i>			секущей, записи решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное). Умение: 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. Приобретенная компетентность: предметная			
39	Теоремы об углах, образованных двумя параллельным и прямыми и секущей ( <i>комбинированный</i> )	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера				
40	Теоремы об углах, образованных двумя параллельным и прямыми и секущей ( <i>комбинированный</i> )	1					
41	Теоремы об углах, образованных двумя параллельным и прямыми ( <i>обобщающий</i> )	1	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названий углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей (накрест лежащие, односторонние, соответственные) (репродуктивно-алгоритмическое); – способов решения задач на вычисление углов, образованных двумя параллельными прямыми и секущей, записи решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное). Умение: объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах, проводить классификацию (на примере видов углов при двух параллельных и секущей) по выделенным признакам,			

				доказательные рассуждения. Приобретенная компетентность: предметная, целостная			
42	Контрольная работа по теме «Параллельность прямых» (контроль и оценка знаний)	1	<p><b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера</p>				
<b>Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)</b>							
43	Сумма углов треугольника (изучение нового материала)	1	<p><b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>Знание:</p> <p>– содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника (репродуктивно-алгоритмическое);</p> <p>– теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла треугольника, способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное).</p> <p>Умение: проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе.</p> <p>Приобретенная компетентность: целостная, учебно-познавательная</p>			
44	Сумма углов треугольника (изучение нового материала)	1					
45	Соотношение	1	<b>Регулятивные:</b> различать	Знание:			

	между сторонами и углами треугольника ( <i>комбинированный</i> )		способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные:</b>	– содержания ключевых понятий: угол, противолежащий стороне, неравенство треугольников (репродуктивно-алгоритмическое); – теорем о соотношении между сторонами и углами треугольника, их доказательства и способов применения в решении задач, записи решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное).			
46	Соотношение между сторонами и углами треугольника ( <i>комбинированный</i> )	1	договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Умение: – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; – осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж). Приобретенная компетентность: учебно-познавательная, информационная			
47	Соотношение между сторонами и углами треугольника ( <i>обобщающий</i> )	1	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера	Знание: – содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника, неравенство треугольников (репродуктивно-алгоритмическое); – теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла треугольника, способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное). Умение: приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других. Приобретенная компетентность: целостная, учебно-познавательная			
48	Контрольная	1	<b>Коммуникативные:</b> учитывать				

	работа по теме «Сумма углов треугольника» (контроль и оценка знаний)		разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве				
49	Прямоугольные треугольники (комбинированный)	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера	Знание: – основных понятий темы: прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойство острых углов треугольника, свойство прямоугольного треугольника с углом в $30^\circ$ (репродуктивно-алгоритмическое); – доказательств свойств прямоугольного треугольника, применения их при решении поисковых задач (продуктивно-комбинаторное). Умение: различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника. Приобретенная компетентность: предметная, целостная			
50	Прямоугольные треугольники (комбинированный)	1	<b>Познавательные:</b> использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера				
51	Прямоугольные треугольники (применение и совершенствование знаний)	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: – основных понятий темы: прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, признаки равенства прямоугольных треугольников (репродуктивно-алгоритмическое); – доказательств признаков равенства прямоугольных треугольников, способов решения задач на доказательство равенства прямоугольных треугольников, записи доказательства с помощью специальной символики (продуктивно-комбинаторное). Умение: проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников),			
52	Прямоугольные треугольники (применение и совершенствование знаний)	1					

				представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе. Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная			
53	Решение задач (применение и совершенствование знаний)	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.	Знание: – основных понятий темы: прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, признаки равенства прямоугольных треугольников (репродуктивно-алгоритмическое); – доказательств признаков равенства прямоугольных треугольников, способов решения задач на доказательство равенства прямоугольных треугольников, записи доказательства с помощью специальной символики (продуктивно-комбинаторное). Умение: 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. Приобретенная компетентность: предметная			
54	Решение задач (применение и совершенствование знаний)	1	<b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов				
55	Расстояние от точки до прямой (комбинированный)	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.	Знание: – основных понятий темы: перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми (репродуктивно-алгоритмическое); – способов действия по нахождению (построению) расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений (продуктивно-комбинаторное).			
56	Расстояние между параллельным и прямыми (комбинированный)	1	<b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения				

	ный)		интересов	Умение: – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; – осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую. Приобретенная компетентность: учебно-познавательная			
57	Построение треугольника по трем элементам (комбинированный)	1	<b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знание: – основных понятий темы: треугольник, равный данному, признаки равенства треугольников, задача на построение (репродуктивно-алгоритмическое); – построения с помощью циркуля и линейки треугольника по трем заданным элементам, названия их с помощью принятых условных обозначений, доказательства, что построен треугольник, равный заданному (продуктивно-комбинаторное). Умение: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по заданным элементам), развивать графическую культуру. Приобретенная компетентность: предметная, учебно-познавательная			
58	Построение треугольника по трем элементам (применение и совершенствование знаний)	1					
59	Решение задач (применение и совершенствование знаний)	1	<b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <b>Познавательные:</b> использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Знание: – основных понятий темы: сумма углов треугольника, свойство внешнего угла треугольника, неравенство треугольника, прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойство острых углов прямоугольного треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников (репродуктивно-алгоритмическое); – способов решения поисковых задач на соотношение сторон и углов в треугольнике, на построение			

				треугольников (продуктивно-комбинаторное). Умение: 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. Приобретенная компетентность: предметная			
60	Контрольная работа по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» (контроль и оценка знаний)	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> строить речевое высказывание в устной и письменной форме. <b>Коммуникативные:</b> контролировать действия партнера				
<b>Обобщающее повторение (8 часов)</b>							
61	Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч, угол (обобщение и систематизация знаний)	1	<b>Регулятивные:</b> вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. <b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.	Знание: – основных понятий темы: прямая, луч, перпендикулярные прямые, градусная мера угла, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы (репродуктивно-алгоритмическое); – построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерений с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и вертикальных углов (продуктивно-комбинаторное). Умение: проводить исследования несложных ситуаций (сравнение углов методом наложения и с помощью			
62	Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч,	1	<b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения				

	угол ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )		интересов	измерений), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать необходимое оборудование, овладевать измерительными навыками. Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная			
63	Треугольники ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.	Знание: – основных понятий темы: треугольник равнобедренный, прямоугольный, равносторонний треугольник, первый, второй, третий признаки равенства треугольников (репродуктивно-алгоритмическое);			
64	Треугольники ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	1	<b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	– применения признаков равенства треугольников для выявления равных треугольников, определения вида данного треугольника, способов решений задач на сумму углов треугольника (продуктивно-комбинаторное). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная			
65	Параллельные прямые ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	1	<b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия. <b>Познавательные:</b> проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. <b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей (репродуктивно-алгоритмическое); – накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, определения параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи способов решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное). Умение: работать с готовыми предметными,			

66	Параллельные прямые ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	1	<p><b>Регулятивные:</b> оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть общим приемом решения задач.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p>знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам.</p> <p>Приобретенная компетентность: учебно-познавательная</p>			
67– 68	Итоговая контрольная работа ( <i>контроль и оценка знаний</i> )	2	<p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных понятий курса геометрии 7 класса (репродуктивно-алгоритмическое);</li> <li>– способов решения поисковых задач по всему курсу, записи решения с помощью принятых обозначений (продуктивно-комбинаторное).</li> </ul> <p>Умение: владеть навыками распределения своей работы, оценивать уровень владения материалом</p>			

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование пособий и технических средств</b>
<b>1</b>	1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др – Геометрия. 7 - 9 кл: учеб. для. общеобразоват. учреждений. - М.: Просвещение, 2017. 2. Контрольные и самостоятельные работы по алгебре и геометрии 8 класс / С.Г. Журавлев, С.А. Изотова, С.В. Киреева. – М.: Издательство «Экзамен», 2015 г. – 239 с. 3. 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, 2009. 4. Бурмистрова Т.А. – Геометрия 7 – 9. Программы общеобразоват.учреждений / М.: - Просвещение, 2014. 5. Дидактические материалы по геометрии 7 класс / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер.
<b>2</b>	<u>Технические средства обучения:</u> Персональный компьютер Мультимедиапроектор, экран
<b>3</b>	<u>Учебно-практическое и лабораторное оборудование:</u> 1. Доска магнитная. 2. Наборы «Части целого на круге», «Простые дроби». 3. Наборы геометрических тел (демонстрационный). 4. Комплект чертёжных инструментов (классных и личных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль
<b>4</b>	<u>Демонстрационные пособия:</u> Портреты выдающихся деятелей математики. Демонстрационные таблицы.