

**Частное общеобразовательное учреждение
«Владивостокская международная средняя общеобразовательная школа»**

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей средней школы
протокол № 25

И.И. Павлова И.С.
« 30 » июня 2019г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР

Афанасьева Т.А.

« 30 » августа 2019г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора

Ли Кван Ку

« 30 » авг. 2019г.



**Основная образовательная программа основного
общего образования**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ 7 КЛАСС

Составитель: Паклина Е.О.
учитель математики

Аннотация

Рабочая программа по геометрии – 7 класс

Рабочая программа составлена в срок на 5 лет (2019-2024)

Программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с учётом изменений, утверждённых Приказами Министерства образования и науки от 29 декабря 2014 г., от 31 декабря 2015 г. № 1577)
3. Примерная основная образовательная программа общего образования «Геометрия» 7-9 классы Бурмистрова. Просвещение, 2015
4. Авторская программа Л.С. Атанасян «Геометрия» 7-9 классы;
5. Положение о рабочей программе ЧОУ ВМСОШ

Программа соответствует УМК «Геометрия» Л.С. Атанасяна.

Количество часов на изучение учебного предмета геометрия – 2 часа в неделю, 68 часов в год

Основные разделы учебного предмета геометрия в 7 классе:

1. Начальные геометрические сведения
2. Треугольники
3. Параллельные прямые
4. Соотношение между сторонами и углами треугольника

**Частное общеобразовательное учреждение
«Владивостокская международная средняя общеобразовательная школа»**

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей средней школы
протокол № _____

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
Афанасьева Т.А.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
Ли Кван Ку

«____» _____ 2019г.

«____» _____ 2019г.

«____» _____ 2019г.

**Основная образовательная программа основного
общего образования**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ 7 КЛАСС

Составитель: Паклина Е.О.
учитель математики

г. Владивосток
2019-2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии 7 классов составлена в соответствии с нормативными документами: Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ; приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с учётом изменений, утверждённых Приказами Министерства образования и науки от 29 декабря 2014 г., от 31 декабря 2015 г. № 1577); Примерной основной образовательной программой общего образования «Геометрия» 7-9 классы Бурмистрова. Просвещение, 2015; Авторской программы Л.С. Атанасян «Геометрия» 7-9 классы; Положение о рабочей программе ЧОУ ВМСОШ.

Количество часов по учебному плану всего 68 часов в год; в неделю 2 часа.

Планируемые предметные результаты по разделам математики

Название раздела	Предметные результаты	
	ученик научится	ученик получит возможность научиться
Начальные геометрические сведения	<p>Владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам темы; иметь представление об основных изучаемых понятиях (точка, прямая, луч, отрезок, угол) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;</p> <p>измерять длины отрезков, величины углов;</p> <p>строить вертикальные и смежные углы, перпендикулярные прямые;</p> <p>применять свойства смежных и вертикальных углов при решении задач;</p> <p>измерять и строить углы с использованием транспортира;</p>	<p>Овладеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;</p> <p>овладеть геометрическим языком, использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;</p> <p>усвоить систематические знания о плоских фигурах и их свойства, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;</p> <p>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;</p> <p>применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.</p>
Треугольники	<p>Владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам темы; иметь представление об основных изучаемых понятиях (треугольник, медианы, биссектрисы, высоты треугольника и др.) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;</p> <p>использовать формулы для нахождения</p>	<p>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;</p>

	<p>ния периметров;</p> <p>строить треугольники различных типов;</p> <p>строить медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике;</p> <p>формулировать и доказывать признаки равенства треугольников;</p> <p>выполнять построения с помощью циркуля, линейки и угольника;</p> <p>применять свойства равнобедренного треугольника при решении задач;</p>	<p>овладеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;</p> <p>овладеть геометрическим языком, использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;</p> <p>усвоить систематические знания о плоских фигурах и их свойства, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;</p> <p>применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.</p>
Параллельные прямые	<p>Владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам темы; иметь представление об основных изучаемых понятиях (параллельные прямые, признаки параллельности двух прямых и др.);</p> <p>строить параллельные прямые;</p> <p>формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых;</p> <p>владеть практическими способами построения параллельных прямых;</p> <p>формулировать и применять аксиому параллельных прямых;</p> <p>использовать свойства параллельных прямых при решении геометрических задач;</p>	<p>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;</p> <p>овладеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;</p> <p>овладеть геометрическим языком, использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;</p> <p>усвоить систематические знания о плоских фигурах и их свойства, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;</p>

		применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.
Соотношения между сторонами и углами треугольника	<p>Владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам темы; иметь представление об основных изучаемых понятиях (соотношения между сторонами и углами треугольника, неравенство треугольника, прямоугольные треугольники, расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми.);</p> <p>формулировать, доказывать и применять теорему о сумме углов треугольника;</p> <p>использовать соотношения между сторонами и углами треугольника;</p> <p>формулировать и использовать свойства прямоугольного треугольника;</p> <p>формулировать, доказывать и применять признаки равенства прямоугольных треугольников;</p> <p>находить расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми;</p> <p>выполнять построение треугольника по трём элементам;</p>	<p>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;</p> <p>овладеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;</p> <p>овладеть геометрическим языком, использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;</p> <p>усвоить систематические знания о плоских фигурах и их свойства, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;</p> <p>применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.</p>

Планируемые метапредметные и личностные результаты:

Название раздела	Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	
Начальные геометрические сведения	<p>Обрабатывать информацию и передавать ее устным, графическим, письменным и символьным способами.</p> <p>Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.</p> <p>Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.</p>	<p>Проявлять интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий.</p> <p>Осваивать культуру работы с учебником, поиска информации.</p> <p>Создать образ целостного мировоззрения при решении математических задач.</p> <p>Проявляют познавательную активность, творчество.</p>
Треугольники	<p>Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.</p> <p>Иметь первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов</p>	<p>Грамотно и аргументировано излагать свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей.</p> <p>Понимать обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни.</p> <p>Адекватно оценивать результаты работы с помощью критериев оценки.</p>
Параллельные прямые	<p>Обрабатывать информацию и передавать ее устным, графическим, письменным и символьным способами.</p> <p>Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.</p> <p>Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.</p>	<p>Осуществлять выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментировать и оценивать свой выбор.</p> <p>Осваивать культуру работы с учебником, поиска информации.</p>

Соотношение между сторонами и углами треугольника	<p>Применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.</p> <p>Самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.</p>	<p>Проявлять интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий.</p> <p>Осознавать роль ученика, осваивают личностный смысл учения.</p> <p>Создавать образ целостного мировоззрения при решении математических задач.</p>
--	--	---

Содержание учебного предмета

Название раздела	Краткое содержание
Начальные геометрические сведения	Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов. Градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.
Треугольники	Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.
Параллельные прямые	Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых. Практические способы построения параллельных прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.
Соотношения между сторонами и углами треугольника	Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трём элементам.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

№ §	Содержание материала	Кол- во час
	Глава I. Начальные геометрические сведения	9
1	Простейшие геометрические фигуры	2
2	Измерение и сравнение углов, отрезков	3
3	Перпендикулярные прямые	2
4	Решение задач	1
	<i>Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»</i>	1
	Глава II. Треугольники	15
1	Первый признак равенства треугольников	2
2	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3
3	Второй и третий признаки равенства треугольника	4
4	Задачи на построение. Решение задач.	5
	<i>Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»</i>	1
	Глава III. Параллельные прямые	10
1	Признаки параллельности двух прямых	4
2	Аксиома параллельных прямых	2
3	Решение задач	3
	<i>Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»</i>	1
	Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
1	Сумма углов треугольника	2
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3
	<i>Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	1
3	Прямоугольные треугольники	4

4	Построение треугольника по трем элементам	4
5	Решение задач	3
	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»</i>	1
	Повторение	16
1	Треугольники	4
2	Параллельные прямые	4
3	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	4
4	Резерв	4
ИТОГО		68

Календарно-тематическое планирование поурочное планирование

№ п/ п	Календарные сроки		Тема раздела, тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Основные виды учебной деятельности обучающихся
	План	Факт				
Глава I. Начальные геометрические сведения (9 часов)						
1	3.09		Прямая и отрезок	1	Урок ознакомления с новым матери-алом	Объяснять, что такое отрезок и прямая.
2	5.09		Луч и угол	1	Урок ознакомления с новым матери-алом	Объяснять, что такое луч и угол.
3	10.09		Сравнение отрезков и углов	1	Урок ознакомления с новым матери-алом	Объяснять, какие фигуры называются равными, как срав-нивают отрезки и углы, что такое середина отрезка и бис-сектриса угла
4	12.09		Измерение отрезков	1	Урок ознакомления с новым матери-алом	Объяснять, как измеряют отрезки, что называется мас-штабным отрезком

5	17.09		Измерение углов	1	Урок повторения знаний	Объясняют, какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым
6	19.09		Смежные и вертикальные углы		Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, какие углы называются смежными и какие вертикальными. Формулируют и обосновывают утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов
7	24.09		Перпендикулярные прямые	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, какие прямые называются перпендикулярными. Формулируют и обосновывают утверждение о свойстве двух перпендикулярных прямых к третьей
8	26.09		Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Изображают и распознают указанные простейшие фигуры на чертежах. Решают задачи, связанные с этими простейшими фигурами
9	1.10		<i>Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»</i>	1	Урок контроля знаний	Распознают геометрические фигуры и их отношения. Решают задачи на вычисление длин отрезков градусных мер углов с необходимыми теоретическими обоснованиями
Глава II. Треугольники (15 ч)						

10	3.10		Треугольник	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника
11	08.10		Первый признак равенства треугольников	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют что такое теорема и доказательство. Формулируют и доказывают первый признак равенства треугольников
12	10.10		Перпендикуляр к прямой	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, какой отрезок называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой. Формулируют и доказывают теорему о перпендикуляре к прямой
13	15.10		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника. Формулируют их свойства
14	17.10		Свойства равнобедренного треугольника	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним. Формулируют и доказывают теоремы о свойствах равнобедренного треугольника
15	22.10		Второй признак равенства треугольников	1	Урок ознакомления с новым материалом	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника
16	24.10		Решение задач на применение второго признака равенства треугольников.	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Изображают и распознают треугольники на чертежах. Решают задачи, связанные с треугольниками

17	5.11		Третий признак равенства треугольников	1	Урок ознакомления с новым материалом	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника
18	7.11		Второй и третий признаки равенства треугольников. Решение задач.	1	Комбинированный урок	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника
19	12.11		Окружность	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, что такое определение. Формулируют определение окружности. Объясняют, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности
20	14.11		Построения циркулем и линейкой	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, как отложить на данном луче от его начала отрезок, равный данному
21 22	19.11 21.11		Задачи на построение	2	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют построение угла, равного данному, биссектрисы данного угла
23	26.11		Решение задач по теме: «Треугольники»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Решение задач. Самостоятельная работа.
24	28.11		Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»	1	Урок контроля знаний	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление

Глава III. Параллельные прямые (10 часов)

25	3.12		Параллельные прямые	1	Урок ознакомления с новым материалом	Формулируют определение параллельных прямых. Объясняют что такое секущая. С помощью рисунка, называют пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей
26	5.12		Признаки параллельности двух прямых	1	Урок ознакомления с новым материалом	Формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых
27	10.12		Признаки параллельности двух прямых	1	Урок повторения знаний	Решают задачи на доказательство связанные с признаками параллельности двух прямых.
28	12.12		Признаки параллельности двух прямых		Урок ознакомления с новым материалом	Рассказывают о практических способах построения параллельных прямых.
29	17.12		Аксиома параллельных прямых	1	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют, что такое аксиомы геометрии, приводят примеры аксиом. Формулируют аксиому параллельных прямых и выводят следствия из нее
30	19.12		Свойства параллельных прямых	1	Урок ознакомления с новым материалом	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми
31	24.12		Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.

32	26.12		Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.
33	9.01		Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Решение задач. Самостоятельная работа.
34	14.01		<i>Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»</i>	1	Урок контроля знаний	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление
Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)						
35	16.01		Сумма углов треугольника	1	Урок ознакомления с новым материалом	Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника
36	21.01		Сумма углов треугольника	1	Урок повторения знаний	Решение задач. Теоретический зачёт. Самостоятельная работа.

37	23.01		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	Урок ознакомления с новым материалом	Формулируют и доказывают теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждение)
38	28.01		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	Урок повторения знаний	Формулируют и доказывают следствия из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника
39	30.01		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	Урок повторения знаний	Решение задач.
40	4.02		<i>Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	1	Урок контроля знаний	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление
41	6.02		Прямоугольные треугольники	1	Урок ознакомления с новым материалом	Формулируют и доказывают теорему о сумме двух острых углов прямоугольного треугольника
42	11.02		Прямоугольные треугольники	1	Урок повторения знаний	Формулируют и доказывают свойство катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в 30° (прямое и обратное утверждение)
43	13.02		Прямоугольные треугольники	1	Комбинированный урок	Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и острому углу

44	18.02		Прямоугольные треугольники	1	Урок повторения знаний	Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и катету
45	20.02		Построение треугольника по трем элементам	1	Урок ознакомления с новым материалом	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием от точки до прямой
46	25.02		Построение треугольника по трем элементам	1	Комбинированный урок	Формулируют и доказывают свойство о равноудаленности точек параллельных прямых. Формулируют определение расстояния между двумя параллельными прямыми
47	27.02		Построение треугольника по трем элементам	1	Урок повторения знаний	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием между параллельными прямыми.
48	3.03		Построение треугольника по трем элементам	1	Урок ознакомления с новым материалом	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, проводят по ходу решения дополнительные построения
49	5.03		Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Анализируют и осмысливают текст задачи,

50	10.03		Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, сопоставляют полученный результат с условием задачи.
51	13.03		Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Решение задач. Самостоятельная работа.
52	17.03		<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»</i>	1	Урок контроля знаний	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление
Итоговое повторение (16 ч)						
53	19.03		Повторение: Треугольники	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Распознают на чертежах геометрические фигуры. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений
54	2.04					
55	7.04					
56	9.04					

57	14.04			1	Урок обобщения и систематизации знаний	Отражают условие задачи на чертежах. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений
58	16.04		Повторение. Параллельные прямые			
59	21.04					
60	23.04					
61	28.04		Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Соотносят чертеж, сопровождающий задачу, с текстом задачи, выполняют дополнительные построения для решения задач. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений
62	30.04					
63	5.05					
64	7.05					
65	12.05		Резерв	1	Урок обобщения и систематизации знаний	
66	14.05					
67	19.05					
68	21.05					

Литература.

Учебник: ФГОС «Геометрия 7-9» для общеобразовательных организаций. Авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина.-5-е издание Москва «Просвещение» 2017

1. Учебник: ФГОС «Геометрия 7-9» для общеобразовательных организаций. Авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев,

Э.Г. Позняк, И.И.Юдина.-5-е издание Москва «Просвещение» 2017

2. Геометрия 7 класс. Поурочные планы к учебнику Атанасяна Л.С. Москва «Просвещение» 2017

- 3 . Дидактические материалы по геометрии. 7 класс. К учебнику Атанасяна Л.С. *Мельникова Н.Б., Захарова Г.А.* Москва «Экзамен» 2017
4. Геометрия. 7 класс. Контрольные работы. *Мельникова Н.Б.* Москва «Экзамен» 2016
5. Геометрия. 7 класс. Дидактические материалы. *Зив Б.Г., Мейлер В.М.* Москва «Просвещение» 2016

Лист корректировки