

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Ханты-Мансийского района  
«Средняя общеобразовательная школа с. Селиярово»

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета школы  
Протокол № 1  
от «30» августа 2024 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
К АООП ООО  
Приказ № 254 - О  
от «30» августа 2024 г.

**Рабочая адаптированная программа  
по «Геометрии» для обучающихся с ЗПР**

**8 класс**

**с. Селиярово 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, ориентирована на учащихся 9 класса для детей с ОВЗ и реализуется на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.05.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп.)
- Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
- Приказ МО и Н РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ, утв. Приказом Минобрнауки России от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (ред. от 01.02.2012);
- Перечень учебников, рекомендованных и допущенных к использованию Минобрнауки России; Письмо Минобрнауки России от 07.07.2005 №03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального учебного плана»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189«Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Примерной программой по геометрии к учебнику 7-9. Автор Атанасян Л.С., В. Ф. Бутузov, С. Б. Кадомцев и др. (Составитель программ: Т. А .Бурмистрова. «Просвещение», 2008 г.)

В настоящую программу внесены изменения: количество часов на изучаемые разделы распределено в соответствии с учебным планом и спецификой образовательного учреждения.

Данная программа, сохраняет основное содержание образования, принятое для массовой школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с учащимися имеющие ограниченные возможности здоровья.

### **Основные направления коррекционной работы с учащимися имеющие ОВЗ**

Характерными особенностями учащихся с ОВЗ (7 вид обучения) являются недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения. Однако стимуляция деятельности этих учащихся, оказание им своевременной помощи позволяет выделить у них зону ближайшего развития. Поэтому учащиеся с ОВЗ, при создании им определенных образовательных условий, способны овладеть программой основной общеобразовательной школы и в большинстве случаев продолжить образование.

Содержание программы направлено на решение следующих коррекционных задач:

- продолжить формировать познавательные интересы учащихся и их самообразовательные навыки;
- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;
- приобрести (достигнуть) учащимся уровня образованности, соответствующего его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития;

Важнейшим условием построения учебного процесса для учащихся с ОВЗ, является доступность, что достигается выделением в каждой теме главного, дифференциацией материала, многократного повторения пройденного материала, выполнение заданий по алгоритму, ликвидация пробелов.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. В процессе обучения уделяется внимание словарной работе, в процессе которой усваиваются специальные термины, уточняются значения имеющихся у учащихся понятий и определений. Учащиеся развивают память путем усвоения и многократного повторения определений, понятий.

К основным методам, применяемым на уроках относятся: беседа, объяснение, рассказ, упражнения (тренировочные, по шаблону, самостоятельные), метод наблюдения, дидактические игры.

Содержание курса по сравнению с традиционным пересмотрено таким образом, чтобы оно было адекватно особенностям восприятия данной категории школьников. Объем изучаемого материала в целом меньше, чем в традиционном курсе, что позволяет принять небыстрый темп продвижения в обучении.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры и эстетического воспитания обучающихся.

Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления и формирование понятия доказательства. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые выводы, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

### **Цели обучения**

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### **Цель обучения геометрии**

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;

- развитие пространственных представлений и изобразительных умений, освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;

#### **Задачи обучения**

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания геометрии в 7-8 классах;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для успешной сдачи ГИА, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- продолжать развивать математические и творческие способности;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- дать обучающимся возможность без лишних перегрузок подготовиться к сдаче ГИА

#### **Задачи обучения геометрии в классе для учащихся с ЗПР**

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

#### **Формы и методы организации учебного процесса:**

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные,
- объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый.

#### **Формы контроля:**

Самостоятельная работа, контрольная работа, работа по информационным карточкам.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных и самостоятельных работ.

#### **Место предмета в базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучении математики в 8 отводится 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

#### **Структура курса по геометрии**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы (разделы)</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Глава 1. Многоугольники	14 часов
2.	Глава 2. Площади	14 часов
3.	Глава 3. Подобные треугольники	19 часов
4.	Глава 4. Окружность	17 часов
5.	Итоговое повторение	4 часа



## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 1. Четырехугольники (14 ч.)

Понятие многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Равнобедренная трапеция. Средняя линия трапеции. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства и признаки. Теорема Фалеса. Осевая и центральная симметрии.

**Цель:** изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию и выработать навык решения стандартных задач на применение свойств и признаков этих четырехугольников; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией. Основное внимание рекомендуется уделить формированию умений применять изученные свойства и признаки для решения типичных задач

### 2. Площади фигур (14 ч.)

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника через две стороны и угол между ними. Теорема Пифагора.

**Цель:** расширить и углубить полученные в 5 – 6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; выработать умения и навыки находить в стандартных ситуациях площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, доказать и научиться применять одну из главных теорем геометрии - теорему Пифагора. Основное внимание при изложении этого раздела следует уделить решению задач. Это позволяет существенно расширить представления учащихся об аналитических методах решения геометрических задач и подготовить их к решению прямоугольных треугольников.

Основное внимание при изложении этого раздела следует уделить решению задач

### 3. Подобные треугольники (19 ч.)

Подобные треугольники; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Связь между площадями подобных фигур. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла.

**Цель:** сформировать у учащихся понятие подобных треугольников; выработать умение применять признаки подобия треугольников при решении простейших задач; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии - использовать понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла для решения прямоугольных треугольников.

### 4. Окружность (17 ч.)

Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральные и вписанные углы; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, *двух окружностей*. Касательная и секущая к окружности; *равенство касательных, проведенных из одной точки*. Замечательные точки треугольника. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные окружности

**Цель:** расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

**Итоговое повторение 4 ч.**

## Требования к уровню подготовки по геометрии

### знать/понимать

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки аксиом планиметрии, основных теорем и их следствий;

### уметь

пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира; распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; изображать геометрические фигуры;

выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;

решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;

проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы,

обнару

живая

возмож

ности для их использования;

решать простейшие планиметрические задачи в пространстве; владеть алгоритмами решения основных задач на построение, проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами вычислять значения геометрических величин (дли, углов, площадей, объёмов): для углов 0 до 180 градусов определять значения тригонометрических функций;

находить значения тригонометрических функций по значению одной из них;

находить стороны, углы и площади треугольников; длины ломанных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них.

### использовать приобретенные знания и умения в

**практической деятельности и повседневной жизни** для:

описания реальных ситуаций на языке геометрии; расчетов,

включающих простейшие тригонометрические формулы;

решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин

(используя при необходимости справочники и технические средства);

построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);

владения практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также нахождения длин отрезков и величин углов.

## Планируемые результаты с учетом коррекционной работы и особенностей учащихся

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, *приобретали опыт*:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых

задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной

речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

### Используемый учебно-методический комплект:

Учебник «Геометрия. 7-9 классы/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Просвещение, 2023.

Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО

Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы»/Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2023.

Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 8 класс. – М.: ИЛЕКСА. – 2013. – 128 с.

Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. - М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2003. – 56 с.

Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2023.

№ урока	Тема урока	Колич. часов	Дата	Коррекционная работа
	<b>Четырехугольники</b>	14		Коррекция умений ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить рассуждения
1	Многоугольники	1		
2	Многоугольники	1		Коррекция элементов рассуждения, используя математический язык, ссылаясь на соответствующие геометрические утверждения.  Коррекция индивидуальных пробелов
3	Параллелограмм	1		
4	Параллелограмм и трапеция	1		
5	Параллелограмм и трапеция	1		
6	Параллелограмм и трапеция	1		
7	Параллелограмм и трапеция	1		
8	Параллелограмм и трапеция	1		
9	Прямоугольник	1		
10	Ромб	1		
11	Квадрат	1		
12	Прямоугольник, Ромб, Квадрат	1		
13	Решение задач	1		Развитие памяти, устной и письменной речи, коррекция умений анализировать, сравнивать, выделять главное, обобщать
14	Контрольная работа №1	1		Вырабатывать чувство времени, уверенность в своих знаниях. Коррекция умения работать



				самостоятельно
	<b>Площадь</b>	14		
15	Площадь многоугольника	1		Развитие логического мышления, внимания, Коррекция наглядно-образного мышления.
16	Площадь многоугольника	1		
17	Площадь параллелограмма	1		Коррекция навыков счета, развитие умений работать с книгой, таблицами. Коррекция умения работать в группе Коррекция индивидуальных пробелов.
18	Площадь треугольника	1		
19	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1		
20	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1		
21	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1		
22	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1		
23	Теорема Пифагора	1		Обратная теорема изучается в ознакомительном плане
24	Теорема Пифагора	1		
25	Теорема Пифагора.	1		
26	Решение задач	1		Коррекция индивидуальных пробелов
27	Решение задач	1		
28	Контрольная работа №2	1		Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
	<b>Подобные треугольники</b>	19		
29	Определение подобных треугольников	1		Развитие словесно - образного мышления, коррекция умений анализировать, сравнивать, выделять главное, обобщать
30	Определение подобных треугольников	1		
31	Первый признак подобия треугольников	1		Развитие наглядно – образного мышления, Коррекция индивидуальных пробелов
32	Первый признак подобия треугольников	1		
33	Второй признак подобия треугольников	1		
34	Третий признак подобия треугольников	1		
35	Третий признак подобия треугольников	1		
36	Контрольная работа №3	1		Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
37	Применение подобия к доказательству теорем	1		Коррекция индивидуальных пробелов, умений выполнять задание по словесной, письменной инструкции. Коррекция умений работать самостоятельно и быть ответственным за результат работы  коррекция умения анализировать, обобщать,
38	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1		
39	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1		
40	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1		
41	Применение подобия к доказательству теорем и	1		

	решению задач			сравнивать, делать выводы, применять знания при решение задач
42	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1		
43	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1		
44	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1		Коррекция индивидуальных пробелов, умений анализировать, обобщать, сравнивать, участвовать в диалоге, делать выводы, применять знания при решение задач коррекция индивидуальных пробелов, развитие памяти, и внимания
45	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1		
46	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1		
47	Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между углами и сторонами в прямоугольном треугольнике»	1		Коррекция умений работать самостоятельно и быть ответственным за результат работы
	<b>Окружность</b>	16		Развитие умения аккуратно оформлять записи, выполнять чертежи и умений работать коллективно.
48	Касательная к окружности	1		
49	Касательная к окружности	1		
50	Касательная к окружности	1		Коррекция умений анализировать, обобщать, делать выводы применять теоретический материал к решению задач
51	Центральные и вписанные углы	1		
52	Центральные и вписанные углы	1		
53	Центральные и вписанные углы	1		
54	Центральные и вписанные углы	1		
55	Четыре замечательных точки треугольника	1		Тема изучается в ознакомительном плане
56	Четыре замечательных точки треугольника	1		
57	Четыре замечательных точки треугольника	1		
58	Вписанная и описанная окружности	1		Развитие умения аккуратно оформлять записи, выполнять чертежи и умений работать коллективно.
59	Вписанная и описанная окружности	1		
60	Вписанная и описанная окружности	1		
61	Вписанная и описанная окружности	1		
62	Решение задач	1		коррекция индивидуальных пробелов
63	Решение задач	1		
64	Контрольная работа №5	1		Коррекция умений работать самостоятельно и быть ответственным за результат работы
	<b>Повторение</b>	4		коррекция индивидуальных пробелов
65	Решение задач	1		
66	Решение задач	1		
67	Решение задач	1		
68	Решение задач	1		

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1. Печатные пособия:

- литература для учителя (основная и дополнительная)

- 1) Учебник «Геометрия. 7-9 классы/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Просвещение, 2023.
- 2) Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2021.
- 3) Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы»/Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2021
- 4) Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 8 класс. – М.: ИЛЕКСА. – 2013. – 128 с.
- 5) Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. - М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2013. – 56 с.
- 6) Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2023
- 7) Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение», 2008.)
- 8) Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2021.
- 9) Тематические тесты по геометрии: учебное пособие к учебникам Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы», А.В. Погорелова «Геометрия. 7-9 классы», И.Ф. Шарыгина «Геометрия. 7-9 классы»: 8-й кл./Т.М. Мищенко. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 21.
- 10) Тесты по геометрии. 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Л.И. Звавич, Е.В. Потоскуев. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. литература для обучающихся (основная и дополнительная)

### 2. Информационно-коммуникационные средства:

– материалы на электронных носителях:

- Живая математика;
- компьютерные тренажеры.

– Интернет – ресурсы:

Сайт Министерства образования и науки РФ: <http://минобрнауки.рф/>

Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru/>

Тестирование online: 5 - 11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>

Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>

Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>

Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>

Сайты «Энциклопедий», например:

<http://www.rubricon.ru/>

<http://www.encyclopedia.ru/>

### 3. Технические средства обучения:

- компьютер;
- аудиосистема;
- мультимедийный проектор;
- экран проекционный;

### 4. Натуральные объекты:

- геометрические фигуры.





















## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### 5. Печатные пособия:

- литература для учителя (основная и дополнительная)

1) Учебник «Геометрия. 7-9 классы/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Просвещение, 2014. – 383 с.

2) Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2005. – 368 с.

3) Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы»/Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014. – 175 с.

4) Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 8 класс. – М.: ИЛЕКСА. – 2013. – 128 с.

5) Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. - М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2003. – 56 с.

6) Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 63 с.

7) Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008.)

8) Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 159 с.

9) Тематические тесты по геометрии: учебное пособие к учебникам Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы», А.В. Погорелова «Геометрия. 7-9 классы», И.Ф. Шарыгина «Геометрия. 7-9 классы»: 8-й кл./Т.М. Мищенко. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2011. – 175 с.

10) Тесты по геометрии. 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Л.И. Звавич, Е.В. Потоскуев. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 158 с.- литература для обучающихся (основная и дополнительная)

### 6. Информационно-коммуникационные средства:

– материалы на электронных носителях:

- Живая математика;
- MS Office;
- компьютерные тренажеры.

– Интернет – ресурсы:

Сайт Министерства образования и науки РФ: <http://минобрнауки.рф/>

Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru/>

Тестирование online: 5 - 11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>

Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>

Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>

Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>

Сайты «Энциклопедий», например:

<http://www.rubricon.ru/>

<http://www.encyclopedia.ru/>

### 7. Технические средства обучения:

- компьютер;
- аудиосистема;
- мультимедийный проектор;
- экран проекционный;
- интерактивная приставка Mimio.

8. Натуральные объекты:
  - геометрические фигуры.