

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 336  
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**РАССМОТРЕНО**

На заседании МО  
учителей точных  
и естественных наук  
Протокол № 5  
от «16» июня 2022 г.  
Руководитель  
Е.О. Тычинкина

**ПРИНЯТО**

Педагогический совет  
Протокол № 6  
от «16» июня 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом и.о. директора  
ГБОУ школы № 336  
Невского района Санкт-Петербурга  
16.06.2022 № 26/1  
Кутасовой К.В.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*«Геометрия»*

для обучающихся 7 Б класса

**срок реализации:** 2022-2023 учебный год

**Разработал:**

Кенгерли Анфиза Зохраб кызы, учитель  
математики , первой категории

2022

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету « Геометрия » составлена на « 106 » в расчете на 34 учебные недели, 3 часа в неделю. Объём часов данного курса соответствует учебному плану ГБОУ школы № 336.

Программа ориентирована на использование следующего учебно-методического комплекса:

Основная литература	Геометрия. 7 – 9 классы : учебник для общеобразовательных организаций / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. Москва « Просвещение », 2018.
Дополнительная литература для учителя	Дидактические материалы по геометрии. 7 класс. К учебнику Атанасяна Л.С. - Мельникова Н.Б., Захарова Г.А.
Дополнительная литература для обучающихся	Дидактические материалы по геометрии. 7 класс. К учебнику Атанасяна Л.С. - Мельникова Н.Б., Захарова Г.А.
Электронные образовательные ресурсы	1. <a href="file:///C:/Users/User.SCHOOL336/Desktop/Downloads/geom7-9atanas.pdf">file:///C:/Users/User.SCHOOL336/Desktop/Downloads/geom7-9atanas.pdf</a> 2. <a href="file:///C:/Users/User.SCHOOL336/Desktop/Downloads/1314_3-geometriya.-7kl.-didakt.-mater._melnikova_2017-128s.pdf">file:///C:/Users/User.SCHOOL336/Desktop/Downloads/1314_3-geometriya.-7kl.-didakt.-mater._melnikova_2017-128s.pdf</a>
Интернет-ресурсы	1. «Российская Электронная школа» ( <a href="http://resh.edu.ru">resh.edu.ru</a> ), 2. «Решу ВПР» ( <a href="https://vpr.sdangia.ru/">https://vpr.sdangia.ru/</a> ), 3. «Готовимся к экзаменам 100 баллов»( <a href="https://100balnik.ru/">https://100balnik.ru/</a> ).

### Цели обучения :

- Развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов.
- Усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач.
- Овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин и для продолжения образования.
- Формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе
- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

### Задачи учебного предмета:

- Развитие алгоритмического мышления.
- Овладение навыками дедуктивных рассуждений.
- Получение конкретных знаний 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.
- Формирование функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах. Понимание роли статистики как источника социально значимой информации.
- Приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений. Формирование языка описания объектов окружающего мира.

- Развитие пространственного воображения и интуиции, математической культуры. Эстетическое воспитание учащихся.
- Развитие логического мышления. Формирование понятия доказательства.

Настоящая программа включает материал, создающий основу математической грамотности. Программа ориентирована на фундаментальный характер образования, динамична за счет вариативной составляющей, в нее включена характеристика учебной деятельности учащихся в процессе освоения содержания курса. В данной программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в самостоятельную математическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков, умений проводить рассуждения, доказательства.

Наряду с этим в ней уделяется достаточное внимание использованию информационно-компьютерных технологий для усиления визуальной и экспериментальной составляющей обучения математике. Внедрение компьютерных технологий в учебный процесс преподавания математики в 8 классе позволит индивидуализировать процесс обучения за счет наличия разноуровневых заданий, за счет

погружения и усвоения учебного материала в индивидуальном темпе, самостоятельно, используя удобные способы восприятия информации, что вызывает у учащихся положительные эмоции и формирует положительные учебные мотивы. Рабочая программа по алгебре разработана для обучающихся 8 класса. Учащиеся умеют воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах. Владеют навыками проектной исследовательской деятельности, групповой работы, работы в парах, навыками работы в сети Интернет, на интерактивной доске.

Новизна данной программы определяется тем, что она предназначена для учащихся с разноуровневой подготовкой (обеспечивает уровневую дифференциацию обучения за счёт широкого диапазона заданий), перераспределены часы на изучение отдельных тем, пересмотрен подход к повторению учебного материала в конце года. Причиной перераспределения часов по некоторым темам явилась потребность в сохранении преемственности образования и актуализации знаний, что в первую очередь пригодится в практической жизни.

**Формы организации учебного процесса:** индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные. Внеурочные формы: ВЗМШ, участие в работе школьного научного общества, участие в конференциях, конкурсах, олимпиадах и т.п.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

#### Личностные:

- ✓ ответственное отношение к учению;
- ✓ готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- ✓ умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- ✓ начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- ✓ экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- ✓ формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- ✓ умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

*у учащихся могут быть сформированы:*

- ✓ первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- ✓ коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- ✓ критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- ✓ креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

### Метапредметные:

#### *Коммуникативные:*

*учащиеся научатся:*

- ✓ организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- ✓ взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ✓ прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- ✓ разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- ✓ координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- ✓ аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

#### *Регулятивные:*

*учащиеся научатся:*

- ✓ формулировать и удерживать учебную задачу;
- ✓ выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- ✓ планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- ✓ составлять план и последовательность действий;
- ✓ осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- ✓ адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- ✓ сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

*учащиеся получают возможность научиться:*

- ✓ определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- ✓ предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;

- ✓ осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- ✓ выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- ✓ концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

#### *Познавательные:*

*учащиеся научатся:*

- ✓ самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- ✓ использовать общие приёмы решения задач;
- ✓ применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- ✓ осуществлять смысловое чтение;
- ✓ создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- ✓ самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- ✓ понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- ✓ понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- ✓ 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;

*учащиеся получат возможность научиться:*

- ✓ устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- ✓ формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- ✓ видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- ✓ выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- ✓ планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- ✓ выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- ✓ интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- ✓ оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

#### **Предметные результаты:**

Умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации),

точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику;

развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

Владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о выражении, уравнении, системе уравнений и способах преобразования и

решения их; о функции и графике, степени с натуральным показателем; об основных геометрических объектах (точка,

прямая (параллельные и перпендикулярные), углы (смежные, вертикальные, образованные параллельными прямыми и секущей),

треугольники (свойства равнобедренного и прямоугольного треугольников, признаки равенства треугольников)

формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

Умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач,

возникающих в смежных учебных предметах;

Умение пользоваться изученными математическими формулами; применять изученные понятия, результаты

и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению

известных алгоритмов.

***В результате изучения геометрии обучающийся научится:***

- пользоваться геометрическим языком 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;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов);
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения и алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

•

- **Тематическое планирование**
  - **(геометрия 7 класс)**

•

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Из них	
			Теория (кол-во часов)	К/Р (кол-во часов)

1	<b>Начальные геометрические сведения</b>	16	15	1
2	<b>Треугольники</b>	27	26	1
3	<b>Параллельные прямые</b>	17	16	1
4	<b>Соотношение между сторонами и углами треугольника</b>	26	24	2+1
5	<b>Решение прямоугольных треугольников</b>	12	12	
6	<b>Резерв</b>	4	4	
	<b>ИТОГО</b>	102	96	6

**Календарно-тематическое планирование  
(геометрия 7 класс.)**

№ урока	Тема	Вид контроля
	<b><i>Начальные геометрические сведения - 16</i></b>	
1	Прямая и отрезок. Середина отрезка.	
2	Решение задач	
3	Луч и угол.	
4	Биссектриса угла	
5	Биссектриса угла	
6	Смежные углы	
7	Смежные углы	
8	Вертикальные углы	
9	Вертикальные углы	
10	Решение задач	
11	Перпендикулярные прямые	
12	Перпендикулярные прямые	
13	Перпендикулярные прямые	
14	Решение задач	
15	Решение задач	
16	Контрольная работа № 1	
	<b><i>Треугольники -27</i></b>	
17	Равенство фигур. Равные треугольники	
18	Осевая симметрия	
19	Центральная симметрия	
20	Построение треугольников циркулем и линейкой	
21	Построение треугольников циркулем и линейкой	
22	Первый признак равенства	
23	Первый признак равенства. Решение задач	
24	Равнобедренный треугольник	
25	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	
26	Медианы, высоты, биссектрисы в треугольнике	
27	Свойства равнобедренного треугольника	

28	Свойства равнобедренного треугольника	
29	Решение задач	
30	Второй признак равенства треугольников	
31	Решение задач	
32	Третий признак равенства треугольников	
33	Решение задач	
34	Решение задач	
35	Решение задач	
36	Построение отрезка, угла, равного данному	
37	Построение биссектрисы угла, середины отрезка	
38	Построение серединного перпендикуляра к отрезку	
39	Решение задач	
40	Решение задач	
41	Теоретический зачет	
42	Контрольная работа № 2	
43	Анализ контрольной работы	
	<b><i>Параллельные прямые -17</i></b>	
44	Секущая, накрест лежащие, соответственные и односторонние углы	
45	Секущая, накрест лежащие, соответственные и односторонние углы	
46	Резерв	
47	Параллельные прямые. Признаки параллельных прямых	
48	Признаки параллельных прямых	
49	Решение задач	
50	Решение задач	
51	Аксиома параллельности и следствия из нее	
52	История доказательств 5 постулата Евклида	
53	Свойства параллельности	
54	Свойства параллельности	
55	Решение задач	
56	Решение задач	
57	Решение задач	
58	Решение задач	
59	Теоретический зачет	
60	Контрольная работа № 3	
	<b><i>Соотношение между сторонами и углами треугольника - 26</i></b>	
61	Сумма углов треугольника	
62	Сумма углов треугольника	
63	Внешний угол и его свойство.	
64	Решение задач	
65	Сумма углов многоугольника	
66	Решение задач	
67	Соотношения между сторонами и углами треугольника	
68	Соотношения между сторонами и углами треугольника	
69	Неравенство треугольника	
70	Неравенство треугольника	



71	Решение задач	
72	Решение задач	
73	Контрольная работа № 4	
74	Прямоугольные треугольники	
75	Свойства прямоугольных треугольников	
76	Свойства прямоугольных треугольников	
77	Решение задач	
78	Решение задач	
79	Признаки равенства прямоугольных треугольников	
80	Признаки равенства прямоугольных треугольников	
81	Решение задач	
82	Решение задач	
83	Решение задач	
84	Теоретический зачет	
85	Контрольная работа № 5	
86	Анализ контрольной работы	
	<b>Пропедевтика курса 8 класса 12</b>	
87	Площадь квадрата, прямоугольника.	
88	Площадь прямоугольного треугольника	
89	Решение задач на квадратной решетке	
90	Решение задач на квадратной решетке	
91	Теорема Пифагора	
92	Теорема Пифагора	
93	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	
94	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	
95	Итоговая диагностическая работа	
96	Решение прямоугольных треугольников	
97	Решение прямоугольных треугольников	
98	Обобщающий урок	
99	Резерв	
100	Резерв	
101	Резерв	
102	Резерв	

УС – устный счёт

УО – устный опрос

РУ – работа на уроке

МД – математический диктант

П – практикум

СР – самостоятельная работа

Тест – тестовая работа

КР – контрольная работа

ДКР – домашняя контрольная работа

ДЗ – домашнее задание

Р – реферат

**\*\*В течение года возможны коррективы тематического планирования, связанные с объективными причинами.**

