

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

Управление образования администрации города Ульяновска

МБОУ "Средняя школа № 57 "

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей естественно-
научного цикла



Данилова И.А.

Протокол № 1 от 27. 06.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО



МБОУ
«Средняя школа № 57»

Николенко Н.А.

от 01.07.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 8 классов

**Николенко Наталья
Алексеевна**

Подписан цифровой подписью: Николенко Наталья
Алексеевна

DN: OU=Директор, O=МБОУ «Средняя школа № 57», CN=
Николенко Наталья Алексеевна, E=info-57@mo73.ru

Основание: Я подтверждаю этот документ своей
удостоверяющей подписью

Расположение:

Дата: 2024.07.01 12:00:37+04'00'

Foxit PDF Reader Версия: 2024.2.2

г. Ульяновск

2024

1. Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа составлена с учетом рабочей программы воспитания и в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 с изменениями и дополнениями от 18 июля, 8 ноября 2022 г.)
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- Образовательной программой основного общего образования МБОУ «Средняя школа №57»;
- Примерной государственной программой по математике для 8-ых классов (Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. Ф. Бутузов – 5-е изд. – М.: Просвещение. 2017.)

Преподавание ведется по учебнику. Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, 2023

Дистанционное обучение осуществляется через программу Zoom, по удаленной конференц-связи, с использованием платформ:
ЯКласс <http://www.yaklass.ru/>

1.1. Цели и задачи составления рабочей программы

Рабочая программа составляется для 8 класса, нацеленных на средний уровень математической подготовки учащихся. Рабочая программа для 8 класса способствует реализации следующих целей и задач обучения.

Цели:

- обеспечение условий для овладения каждым учащимся класса на максимально возможном для него уровне системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- проектирование траектории интеллектуального развития учащихся, формирования качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- обеспечение повышения качества образовательных достижений учащихся через интеграцию урочной и внеурочной деятельности и разработки индивидуальных образовательных маршрутов освоения материала учащимися с учетом их психофизиологических особенностей и уровня знаний;

Основные задачи:

- формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе,

свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- разработка по мере необходимости индивидуальных образовательных программ для учащихся;
- разработка адаптированной рабочей программы;
- разработка в соответствии с индивидуальными образовательными маршрутами для учащихся, испытывающих трудности в обучении или учащихся, не освоивших программу четверти на удовлетворительную оценку, программ коррекции знаний.

1.2. Место учебного предмета в образовательной программе школы

Согласно календарного графика образовательной программы основного общего образования школы учебный год для 8 класса включает 34 учебные недели. На изучение геометрии в 8 классах отводится 2 часа в неделю. Таким образом, на изучение геометрии в 8Б классе отводится всего по 68 часов в год.

Раздел 1

Планируемые образовательные результаты изучения учебного предмета

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

1.1. Личностные результаты

- воспитание ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера,
- формирование умения понимать причина успеха/неуспеха своей учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха,
- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с учебными целями и задачами,
- формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- формирование первоначального представления об алгебре как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- формирование критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- развитие креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении учебных и исследовательских задач;
- формирование умения контролировать процесс и результат учебной деятельности;
- формирование способности к эмоциональному восприятию изучаемых объектов, поставленных задач, приводимых рассуждений.

1.2. Метапредметные результаты

Регулятивные:

- формирование и развитие умения самостоятельно планировать, контролировать, оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и

условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

- развитие способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- развитие умения осуществлять самоконтроль результатов учебной деятельности и вносить необходимые коррективы;
- формирование способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- формирование умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- формирование понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

- Коммуникативные:

- развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- развитие умения при отстаивании своей точки зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
- формирование и развитие умения осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование умений работать в материальной и информационно-образовательной среде (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- формирование умения осуществления взаимного контроля в совместной деятельности.
- развитие умения для понимания позиции другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

Познавательные:

- овладение умениями и навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров с поставленными целями и задачами. Умения смыслового чтения текста разделяются на 3 группы: общее понимание текста и ориентация в тексте; глубокое и детальное понимание содержания и формы текста, нахождение информации в явной и неявной форме и её дальнейшее использование для различных целей;
- развитие умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- развитие умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развитие способности видеть и применять понятийный аппарат изучаемого предмета в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- развитие умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения учебной задачи, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- развитие умения понимать и использовать средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- освоение способов решения проблем творческого, поискового и учебно - исследовательского характера.

Средством формирования УУД служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, а так же реализация учителями технологии личностно-ориентированного обучения на основе системно-деятельностного подхода к организации образовательного процесса, что позволяет учащимся продвигаться по основным шести линиям развития.

1-я ЛР – использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.

2-я ЛР – совокупность умений по использованию доказательной математической речи.

3-я ЛР – совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.

4-я ЛР – умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.

5-я ЛР – независимость и критичность мышления при решении учебной задачи.

6-я ЛР – понимание и сохранение учебной задачи, воля и настойчивость в её решении.

Метапредметные результаты по каждому уроку конкретизируются в поурочном планировании.

1.3. Предметные результаты

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач.

Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

1.4. Организация оценивания планируемых образовательных результатов

Оценка личностных и метапредметных образовательных результатов организуется безоценочным методом путём наблюдения за учащимися во время осуществления учебно-познавательной деятельности на уроках и анализа выполнения ими самостоятельных и контрольных письменных и устных работ.

Критериями оценивания является определение, в какой степени учащийся владеет развиваемыми программой способностями и умениями.

Итоговой оценкой сформированности планируемых метапредметных образовательных результатов является результат проводимой ежегодно единой комплексной контрольной работы.

Оценка предметных образовательных результатов учащихся носит комплексный характер.

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом уроке во время фронтальных и индивидуальных устных опросов учащихся, самостоятельных или проверочных работ, проверки выполнения домашнего задания.

Основными формами контроля предметных результатов по окончании изучения каждой темы программы являются результаты выполнения учащимися письменных контрольных работ.

Материалы контрольных работ, тестирований и других форм контроля знаний вместе с критериями оценивания каждой работы являются приложением к рабочей программе.

Раздел 2

Содержание учебного предмета

Повторение курса геометрии 7 класса

Четырёхугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Площадь

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Подобные треугольники

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Окружность

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Повторение. Решение задач.

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

Содержание программы подробно раскрывается в календарно-тематическом планировании

Рабочей программой предусматривается организация учителем освоения учащимися содержания учебного предмета на уроках и при организации самостоятельной работы учащихся во внеурочной деятельности (включая домашние задания). В соответствии с ФГОСООО рабочей программой предусматривается реализация содержания на уроках следующих типов:

- урок открытия новых знаний,
- урок овладения новыми знаниями, умениями и навыками,
- урок обобщения и систематизации знаний и рефлексии,
- урок контроля знаний,
- урок коррекции знаний.

Урок открытия новых знаний организуется в форме лекции, урока проблемного изложения, комбинированного урока.

Урок овладения новыми знаниями, умениями и навыками организуется в форме урока-практикума по решению задач, семинара, комбинированного урока.

Урок обобщения и систематизации знаний и рефлексии организуется в форме урока-практикума по решению задач, комбинированного урока.

Урок контроля организуется в форме письменных контрольных работ.

Урок коррекции знаний организуется в форме урока-практикума, комбинированного урока.

Раздел 3

Учебно-тематическое планирование

Глава	Кол-во часов по примерной рабочей программе	Кол-во часов по рабочей программе	Кол-во контрольных работ	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный компонент согласно РПВ
Повторение изученного в 7 классе	-	2	1		
Глава 5. Четырехугольники	14	14	1		
Глава 6. Площадь	14	14	1		
Глава 7. Подобные треугольники	19	19	1		
Глава 8. Окружность	17	17	1		
Повторение. Решение	4	2	1		

задач					
ИТОГО	68 часов	68 часов	6		

ИТОГО уроков развивающего контроля знаний 6 часов, из них: контрольных работ 6.

Критерии оценивания и материалы контрольных работ, тестирований и других форм контроля знаний содержатся в приложении 2 к рабочей программе.

3.1. Корректировка государственной программы в соответствии с целями рабочей программы

1. Из раздела «Повторение курса 8 класса» взято 2 часа на организацию повторения курса геометрии в 7 классе при подготовке к входной диагностики. Актуализация знаний учащихся очень важна для организации дальнейшего курса геометрии, поэтому данный раздел добавлен в рабочую программу.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Дистанционное обучение осуществляется через программу Zoom, по удаленной конференц-связи, с использованием платформ:

ЯКласс <http://www.yaklass.ru/>

УМК учащегося

Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, --- 2016

УМК учителя

Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, --- 2016

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Повторение изученного в 7 классе (2 часа)						
1.	Повторение. Треугольники	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
2.	Повторение. Параллельные прямые	1	1		05.09	
Глава 5. Четырехугольники (15 часов)						
3.	Анализ входной диагностики. Многоугольники	1			10.09.	
4.	Многоугольники. Решение задач	1			12.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5.	Параллелограмм	1			17.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
6.	Признаки параллелограмма	1			19.09.	
7.	Решение задач то теме «Параллелограмм».	1			24.09.	
8.	Трапеция.	1			26.09.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
9.	Теорема Фалеса.	1			01.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
10.	Задачи на построение	1			03.10.	
11.	Прямоугольник.	1			15.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea

12.	Ромб. Квадрат	1			17.10.	
13.	Ромб. Квадрат. Решение задач	1			22.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
14.	Осевая и центральная симметрии	1			24.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
15.	Решение задач по теме Четырёхугольники	1			29.10.	
16.	Четырёхугольники. Подготовка к контрольной работе.	1			31.10.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
17.	Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники»	1	1		05.11.	
Глава 6. Площадь (13 часов)						
18.	Анализ контрольной работы №1 по теме: «Четырёхугольники». Площадь многоугольника.	1			07.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
19.	Площадь многоугольника. Решение задач	1			12.11.	
20.	Площадь параллелограмма	1			14.11.	
21.	Площадь треугольника	1			26.11.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
22.	Площадь треугольника. Решение задач	1			28.11.	
23.	Площадь трапеции	1			03.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
24.	Решение задач на вычисление площадей фигур	1			05.12.	

25.	Решение задач на вычисление площадей фигур	1			07.10	
26.	Теорема Пифагора	1			10.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
27.	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1			12.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
28.	Решение задач по теме: «Теорема Пифагора».	1			17.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
29.	Решение задач по теме «Площадь»	1			19.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
30.	Контрольная работа по теме: «Площадь»	1	1		24.12.	
Глава 7. Подобные треугольники (19 часов)						
31.	Анализ рубежной контрольной работы. Определение подобных треугольников.	1			26.12.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
32.	Отношение площадей подобных треугольников.	1			09.01.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
33.	Первый признак подобия треугольников.	1			11.01.	
34.	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников.	1			14.01.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
35.	Второй и третий признаки подобия треугольников.	1			16.01.	
36.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	1			21.01.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
37.	Решение задач на применение признаков подобия	1			23.01.	

	треугольников					
38.	Контрольная работа №2 по теме «Подобные треугольники»	1	1		28.01.	
39.	Анализ контрольной работы №2 по теме «Подобные треугольники». Средняя линия треугольника	1			30.01.	
40.	Средняя линия треугольника	1			04.02.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
41.	Свойство медиан треугольника	1			06.02.	
42.	Пропорциональные отрезки	1			11.02.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
43.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			13.02.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
44.	Измерительные работы на местности.	1			15.02	
45.	Задачи на построение методом подобия.	1			25.02.	
46.	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			27.02.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
47.	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	1			01.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
48.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	1			04.03.	
49.	Контрольная работа №3 по теме: «Соотношения между сторонами и углами	1	1		06.03.	

	прямоугольного треугольника»					
Глава 8. Окружность (17 часов)						
50.	Анализ контрольной работы №3 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» Взаимное расположение прямой и окружности.	1			11.03.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
51.	Касательная к окружности.	1			13.03.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
52.	Касательная к окружности. Решение задач.	1			18.03.	
53.	Градусная мера дуги окружности	1			20.03.	
54.	Теорема о вписанном угле	1			25.03.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
55.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1			27.03.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
56.	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1			29.03.	
57.	Свойство биссектрисы угла	1			01.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
58.	Серединный перпендикуляр	1			03.04.	
59.	Теорема о точке пересечения высот треугольника.	1			15.04.	
60.	Вписанная окружность	1			17.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18

61.	Свойство описанного четырехугольника	1			22.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
62.	Описанная окружность	1			24.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
63.	Свойство вписанного четырехугольника	1			29.04.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
64.	Решение задач по теме «Окружность».	1			06.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
65.	Подготовка к контрольной работе №4 по теме «Окружность».	1			13.05.	
66.	Контрольная работа №4 по теме: «Окружность»	1	1		15.05.	
Повторение. Решение задач (2 часа)						
67.	Анализ контрольной работы №4 по теме «Окружность». Повторение. Площади. Окружности	1			20.05.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
68.	Переводная аттестация	1	1		22.05	