

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чермалыкская школа Тельмановского муниципального округа»
Донецкой Народной республики

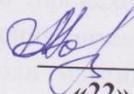
РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла

Протокол № 1
от «22» 08.2024 г.

Руководитель ШМО
 Е.К.Алипа

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по
УВР


М.А.Табия
«22» 08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора ГБОУ
«Чермалыкская школа
Тельмановского м.о.»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4224294)

учебного курса «Алгебра»

для обучающихся 7-8 классов

Рабочую программу составил(а):
учитель Шабан Е.В.

2024— 2025 учебный год

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чермалыкская школа Тельмановского муниципального округа»
Донецкой Народной республики

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей естественно-
математического
Протокол от «22» 08.2024 г.
№ 1
Руководитель ШМО
_____ Т.А.Лугина

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
_____ М.А.Табия
«22» 08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора ГБОУ
«Чермалыкская школа
Тельмановского м.о.»
_____ Е.Г.Шобонец
«23» 08.2024 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4224374)

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 7-8 классов

Рабочую программу составил(а):

учитель Е.В.Шабан

2024— 2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится: в 7 классе – 102 часа (2 часа+1 час из школьного компонента в неделю), в 8 классе 102 часа (2 часа+1 час из школьного компонента в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30 , 45 и 60° .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения

- в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
 - представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
 - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
 - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

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).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	1		
5	Геометрические места точек. Симметричные фигуры	18	1		
6	Повторение, обобщение знаний	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	9	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение	6	1		
2	Четырёхугольники	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники. Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	26	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Теорема Пифагора	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
6	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
7	Повторение, обобщение знаний	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	8	0	

8 КЛАСС

№ п/п			Тема урока	Кол. час.
Повторение материала за курс 7 класса				
1			Повторение материала за курс 7 класса	1
2			Повторение материала за курс 7 класса	1
3			Повторение материала за курс 7 класса	1
4			Повторение материала за курс 7 класса	1
5			Повторение материала за курс 7 класса	1
6			Входная контрольная работа	1
1			Параллелограмм, его признаки и свойства	1
2			Параллелограмм, его признаки и свойства	1
3			Параллелограмм, его признаки и свойства	1
4			Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1
5			Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1
6			Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1
7			Трапеция	1
8			Равнобокая и прямоугольная трапеции	1
9			Равнобокая и прямоугольная трапеции	1
10			Метод удвоения медианы	1
11			Центральная симметрия	1
12			Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1

13			Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1
14			Средняя линия треугольника	1
15			Средняя линия треугольника	1
16			Трапеция, её средняя линия	1
17			Трапеция, её средняя линия	1
18			Пропорциональные отрезки	1
19			Пропорциональные отрезки	1
20			Центр масс в треугольнике	1
21			Подобные треугольники	1
22			Три признака подобия треугольников	1
23			Три признака подобия треугольников	1
24			Три признака подобия треугольников	1
25			Три признака подобия треугольников	1
26			Применение подобия при решении практических задач	1
27			Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1
28			Свойства площадей геометрических фигур	1
29			Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1
30			Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1
31			Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1
32			Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1
33			Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1
34			Вычисление площадей сложных фигур	1
35			Площади фигур на клетчатой бумаге	1
36			Площади подобных фигур	1
37			Площади подобных фигур	1
38			Задачи с практическим содержанием	

39			Задачи с практическим содержанием	1
40			Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1
41			Контрольная работа по теме "Площадь"	1
42			Теорема Пифагора и её применение	1
43			Теорема Пифагора и её применение	1
44			Теорема Пифагора и её применение	1
45			Теорема Пифагора и её применение	1
46			Теорема Пифагора и её применение	1
47			Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1
48			Основное тригонометрическое тождество	1
49			Основное тригонометрическое тождество	1
50			Основное тригонометрическое тождество	1
51			Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1
52			Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1
53			Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1
54			Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1
55			Углы между хордами и секущими	1
56			Углы между хордами и секущими	1
57			Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1
58			Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1
59			Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1
60			Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1
61			Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1

62			Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1
63			Касание окружностей	1
64			Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1
65			Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1
66			Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1
67			Итоговая контрольная работа	1
68			Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				102

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика. Геометрия: 7 - 9-е классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное, 7-9 класс/ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Геометрия. Методические рекомендации 7класс . «Просвещение».

Геометрия. Методические рекомендации 8 класс«Просвещение».

Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 7, 8 класс. М.: ВАКО – (В помощь школьному учителю)

А.В. Фарков / Контрольные работы, тесты, диктанты по геометрии к учебнику Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Изучение геометрии в 7-9 классах. - М.: Просвещение.

Звавич Л.И. и другие. Контрольные и проверочные работы по геометрии 7-9 классы. - М.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Библиотека ЦОК
2. <http://interneturok.ru/>
3. www.school.edu.ru

1. ...
2. ...
3. ...

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЬНИХ ЗАХОДІВ

Згідно з планом роботи на 2024 рік, виконано контрольні заходи в об'єктах: ...
Учасники: ...
Учасники: ...
Учасники: ...



Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью 13
Григоруків ЛИСТОВ
Е.Г. Шобонец
«23» август 2024 г.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чермалыкская школа Тельмановского муниципального округа»
Донецкой Народной республики

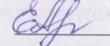
РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла

Протокол от «22» 08.2024г.

№ 1

Руководитель ШМО

 Е.К.Алипа

СОГЛАСОВАН

О

зам. директора по УВР

 М.А.Табия

«22» 08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора ГБОУ

«Чермалыкская школа
Тельмановского м.о.»

 Е.Г.Шобонец

«23» 08.2024 г.

М.П.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 8 класса

Разработано учителем:

Е.В.Шабан

2024— 2025 учебный год

=

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чермалыкская школа Тельмановского муниципального округа»
Донецкой Народной республики

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол от «22» 08.2024г.
№ 1

Руководитель ШМО
_____ Е.К.Алипа

СОГЛАСОВАН

О
зам. директора по УВР

_____ М.А.Табия

«22» 08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора ГБОУ
«Чермалыкская школа
Тельмановского м.о.»

_____ Е.Г.Шобонец

«23» 08.2024 г.

М.П.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 8 класса

Разработано учителем:

Е.В.Шабан

2024— 2025 учебный год

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение	6	1		
2	Четырёхугольники	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники. Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	26	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Теорема Пифагора	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
6	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
7	Повторение, обобщение знаний	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	8	0	

№	Планируемая дата	Фактическая дата	Содержание	Кол. час
ПОВТОРЕНИЕ				1
1	02.09.		Повторение. Параллельны прямые	1
2	05.09.		Повторение. Треугольники	1
3	06.09.		Повторение	1
4	09.09.		Повторение	1
5	12.09.		Повторение	1
6	13.09.		Входная контрольная работа	1
Четырехугольники (17 часов)				
7	16.09.		Многоугольники	1
8	19.09.		Четырехугольники. Решение задач.	1
9	20.09.		Параллелограмм	1
10	23.09.		Признаки параллелограмма	1
11	26.09.		Решение задач по теме	1
12	27.09.		Трапеция	1

13	03.10.		Теорема Фалеса	1
14	04.10.		Решение задач по теме	1
15	07.10.		Прямоугольник	1
16	10.10.		Решение задач по теме	1
17	11.10.		Ромб. Квадрат	1
18	14.10.		Решение задач по теме «Ромб, квадрат, прямоугольник»	1
19	17.10.		Решение задач по теме	1
20	18.10.		Осевая и центральная симметрии	1
21	21.10.		Решение задач по теме	1
22	24.10.		Урок обобщения и систематизации знаний	1
23	25.10.		Контрольная работа № 1	1
Площадь (17 часов)				
24	07.11.		Площадь многоугольника.	1
25	08.11.		Решение задач по теме	1
26	11.11.		Площадь прямоугольника	1
27	14.11.		Решение задач по теме	1

28	15.11.		Площадь параллелограмма	1
29	18.11.		Решение задач по теме	1
30	21.11.		Площадь треугольника	1
31	22.11.		Решение задач по теме	1
32	25.11.		Площадь треугольника	1
33	28.11.		Площадь трапеции	1
34	29.11.		Решение задач по теме	1
35	02.12.		Решение задач по теме	1
36	05.12.		Решение задач на вычисление площадей	1
37	06.12.		Решение задач на нахождение площади	1
38	09.12.		Решение задач на нахождение площади	1
39	12.12.		Урок обобщения и систематизации знаний	1
40	13.12.		Контрольная работа № 2 «Площадь»	
Теорема Пифагора(11ч.)				
41	16.12.		Теорема Пифагора	1
42	19.12.		Решение задач по теме	1

43	20.12.		Теорема, обратная теореме Пифагора	1
44	23.12.		Решение задач по теме	1
45	26.12.		Решение задач по теме	1
46	27.12.		Решение задач по теме	1
47	09.01.		Формула Герона	1
48	10.01.		Решение задач по теме	1
49	13.01.		Решение задач по теме «Площадь»	1
50	16.01.		Урок обобщения и систематизации знаний	1
51	17.01.		Контрольная работа № 2 «Площадь»	1
Подобные треугольники. Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника. (26 ч)				1
52	20.01.		Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1
53	23.01.		Отношение площадей подобных треуг.	1
54	24.01.		Отношение площадей подобных треуг.	1
55	27.01.		Первый признак подобия треугольников	1
56	30.01.		Решение задач по теме	1
57	31.01.		Решение задач на применение первого признака подобия треугольн.	1

58	03.02.		Второй признак подобия треугольников	1
59	06.02.		Решение задач по теме	1
60	07.02.		Третий признак подобия треугольников	1
61	10.02.		Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1
62	13.02.		Урок обобщения и систематизации знаний	1
63	14.02.		Контрольная работа №3	1
64	17.02.		Средняя линия треугольника	1
65	20.02.		Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника.	1
66	21.02.		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1
67	27.02.		Решение задач по теме	1
68	28.02.		Задачи на построение методом подобия	1
69	03.03.		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугол.треугольника	1
70	06.03.		Решение задач по теме	1
71	07.03.		Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450 и 600	1
72	13.03.		Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450 и 600	1
73	14.03.		Соотношение между сторонами и углами прямоугол. треугольника.	1

74	17.03.		Соотношение между сторонами и углами прямоугол.треугольника.	1
75	20.03.		Решение задач по теме	1
76	21.03..		Урок обобщения и систематизации знаний	1
77	31.03.		Контрольная работа № 4	1
Окружность (18часов)				1
78	03.04.		Взаимное расположение прямой и окружности	1
79	04.04.		Касательная к окружности	1
80	07.04.		Касательная к окружности. Решен. задач.	1
81	10.04.		Градусная мера дуги окружности	1
82	11.04.		Теорема о вписанном угле	1
83	14.04.		Решение задач по теме	1
84	17.04.		Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1
85	18.04.		Решение задач по теме	1
86	24.04		Свойство биссектрисы угла. Серединный перпендикуляр	1
87	25.04.		Решение задач по теме	1
88	28.04.		Теорема о точке пересечения высот треугольника	1

89	05.05.		Вписанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника	1
90	08.05.		Решение задач по теме	1
91	15.05.		Описанная окружность. Свойство описанного четырехугольника	1
92	16.05.		Решение задач по теме	1
93	19.05.		Решение задач по теме «Окружность»	1
94	22.05		Урок обобщения и систематизации знаний	1
95	23.05		Контрольная работа №5 «Окружность»	1
Повторение (7 часов)				
96	26.05.		Повторение. Четырехугольники. Площадь.	1
97			Повторение. Подобные треугольники. Окружность	1
98			Повторение. Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	1
99			Повторение. Теорема Пифагора	1
100			Итоговая контрольная работа	1
101			Повторение. Решение задач на нахождение площадей	1
102			Итоговый урок	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				102

№	№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	01.01	Исполнение обязательств Службы по обеспечению безопасности		1
2	01.02	Выполнение работ по монтажу		1
3	01.03	Выполнение работ по монтажу		1
4	01.04	Выполнение работ по монтажу		1
5	01.05	Выполнение работ по монтажу		1
6	01.06	Выполнение работ по монтажу		1
7	01.07	Выполнение работ по монтажу		1
8	01.08	Выполнение работ по монтажу		1
9	01.09	Выполнение работ по монтажу		1
10	01.10	Выполнение работ по монтажу		1
11	01.11	Выполнение работ по монтажу		1
12	01.12	Выполнение работ по монтажу		1

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью 9 листов

Е.Г. Шобинен
 Е.Г. Шобинен
 «23» сентября 2014 г.



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Черманьжская школа Тельмановского муниципального округа»
Донецкой Народной республики

РАССМОТРЕНО

на заседании ПМО
Учителей естественно-
математического цикла
Протокол № 1
от «22», 08.2024 г.
Руководитель ПМО
 Е.К. Алина

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
 М.А. Табия
«22», 08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБОУ
Черманьжская школа
Тельмановского м.о.»
 Е.Г. Шобонец
«23», 08.2024 г.



КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного курса «Геометрия»
для обучающихся 7класса

Разработано учителем:

Е.В. Шабан

2024 — 2025 учебный год

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чермалыкская школа Тельмановского муниципального округа»
Донецкой Народной республики

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол № 1
от «22» 08.2024 г.
Руководитель ШМО
_____ Е.К.Алипа

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
_____ М.А.Табия
«22» 08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора ГБОУ
«Чермалыкская школа
Тельмановского м.о.»
_____ Е.Г.Шобонец
«23» 08.2024 г.
М.П.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 7класса

Разработано учителем:

Е.В.Шабан

2024— 2025 учебный год

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата по плану	Дата фактически	Наименование темы	Колич. часов
Глава 1. Начальные геометрические сведения (12)				
1	02.09.		§1. Прямая и отрезок	1
2	04.09.		§2. Луч и угол	1
3	06.09.		§3. Сравнение отрезков и углов	1
4	09.09.		§4. Измерение отрезков	1
5	11.09.		§4. Измерение отрезков	1
6	13.09.		§4. Измерение отрезков	1
7	16.09.		§5. Измерение углов	1
8	18.09.		§5. Измерение углов	1
9	20.09.		§5. Измерение углов	1
10	23.09.		§5. Измерение углов	1
11	25.09.		§6. Перпендикулярные прямые	1
12	27.09.		§6. Перпендикулярные прямые	1
13	02.10.		Начальные геометрические сведения	1
14	04.10.		Начальные геометрические сведения	1
15	07.10.		Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1

Глава 2. Треугольники (20)				
16	09.10.		§1. Первый признак равенства треугольников.	1
17	11.10.		§1. Первый признак равенства треугольников.	1

18	14.10.		§1. Первый признак равенства треугольников.	1
19	16.10.		§2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1
20	18.10.		§2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1
21	21.10.		§2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1
22	23.10.		§3. Второй и третий признаки равенства треугольников.	1
23	25.10.		§3. Второй и третий признаки равенства треугольников.	1
24	06.11.		§3. Второй и третий признаки равенства треугольников.	1
25	08.11.		§3. Второй и третий признаки равенства треугольников.	1
26	11.11.		Решение задач по теме.	1
27	13.11.		§4. Задачи на построение.	1
28	15.11.		§4. Задачи на построение.	1
29	18.11.		§4. Задачи на построение.	1
30	20.11.		Треугольники	1
31	22.11.		Треугольники	1
32	25.11.		Треугольники	1
33	27.11.		Урок обобщения и систематизации материала	1
34	29.11.		Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	1
Глава 3. Параллельные прямые (16)				
35	02.12.		§24. определение параллельных прямых.	1
36	04.12.		§25. Признаки параллельности двух прямых.	1
37	06.12.		§26. Признаки параллельности двух прямых.	1
38	09.12.		§25. Признаки параллельности двух прямых.	1

39	11.12.		§.25. Признаки параллельности двух прямых	1
40	13.12.		Решение задач по теме.	1
41	16.12.		§27. Аксиома параллельных прямых.	1
42	18.12.		§28. Аксиома параллельных прямых.	1
43	20.12.		§29. Аксиома параллельных прямых.	1
44	23.12.		§29. Аксиома параллельных прямых.	1
45	25.12.		Решение задач по теме.	1
46	27.12.		Решение задач по теме.	1
47	08.01.		§30Параллельные прямые	1
48	10.01.		Параллельные прямые	1
49	13.01.		Урок обобщения и систематизации материала	1
50	15.01.		Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	1
Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18)				
51	17.01.		§31. Сумма углов треугольника	1
52	20.01.		§32. Сумма углов треугольника	1
53	22.01.		§32. Сумма углов треугольника	1
54	24.01.		§33. Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
55	27.01.		§34. Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
56	29.01.		§34. Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
57	31.01.		§35. Прямоугольные треугольники	1
58	03.02.		§36. Прямоугольные треугольники	1
59	05.02.		§36. Прямоугольные треугольники	1

60	07.02.		§37. Построение треугольников по трем элементам	1
61	10.02.		§38. Построение треугольников по трем элементам	1
62	12.02.		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
63	14.02.		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
64	17.02.		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
65	19.02.		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
66	21.02.		Решение задач по теме.	1
67	26.02		Урок обобщения и систематизации материала	1
68	28.02.		Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треуг.»	1
Глава 5. Геометрические места точек. Симметричные фигуры (18)				
69	03.03		§39. Геометрические места точек	1
70	05.03.		§40. Геометрические места точек	1
71	07.03.		§41. Окружность. Касательная к окружности	1
72	12.03.		§41. Окружность. Касательная к окружности	1
73	14.03.		§42. Окружность. Касательная к окружности	1
74	17.03.		§42. Окружность. Касательная к окружности	1
75	19.03.		§43. Окружность. Вписанная окружность	1
76	21.03.		§43. Окружность. Вписанная окружность	1
77	31.03		§43. Окружность .Описанная окружность	1
78	02.04.		§43. Окружность .Описанная окружность	1
79	04.04.		§44. Симметричные фигуры	1
80	07.04.		§44. Симметричные фигуры	1
81	09.04.		§44. Симметричные фигуры	1

82	11.04.		45 Геометрические места точек	1
83	14.04.		Геометрические места точек	1
84	16.04.		Геометрические места точек	1
85	18.04.		Урок обобщения и систематизации материала	1
86	23.04.		Контрольная работа № 5 по теме «Геометрические места точек»	
Повторение (8)				
87	25.04.		Начальные геометрические сведения	1
88	28.04.		Начальные геометрические сведения	1
89	30.04.		Треугольники	1
90	05.05.		Треугольники	1
91	07.05.		Треугольники	1
92	14.05		Параллельные прямые	1
93	16.05.		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
94	19.05		Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
95	21.05		Геометрические места точек. Симметричные фигуры.	1
96	23.05.		Контрольная работа № 6 (итоговая)	1
97	26.05.		Анализ контрольной работы. Решение задач	1
98			Итоговый урок	1
99			Резрв	1
100			Резрв	1
101			Резрв	1
102			Резрв	1
			ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Пролитеровано, проінформовано і
 скреплено печаттю
 [Signature]
 Е.Г. Шобонен
 ІНСТОВ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧЕРМАЛЫКСКАЯ ШКОЛА ТЕЛЬМАНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

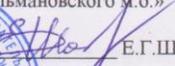
РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей гуманитарного цикла
Протокол от «22» 08.2024 г. №1
Руководитель ШМО
 Е.К.Алипа

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
 М.А.Табия
«22» 08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора ГБОУ
«Чермалыкская школа
Тельмановского м.о.»
 Е.Г.Шобонец
«23» 08.2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4576966)

учебного курса «Геометрия . Базовый уровень»

общеобразовательного уровня образования
для обучающихся 9 класса

Рабочую программу составила:
Сирота М.В.
учитель математики

2024— 2025 учебный год

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧЕРМАЛЫКСКАЯ ШКОЛА ТЕЛЬМАНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей гуманитарного цикла
Протокол от «22» 08.2024 г. №1
Руководитель ШМО
_____ Е.К.Алипа

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
_____ М.А.Табия
_____ «22» 08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора ГБОУ
«Чермалыкская школа
Тельмановского м.о.»
_____ Е.Г.Шобонец
«23» 08.2024 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4576966)

учебного курса **«Геометрия . Базовый уровень»**

общеобразовательного уровня образования
для обучающихся 9 класса

Рабочую программу составила:
Сирота М.В.
учитель математики

2024— 2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится в 9 классе – 85 часов (2 часа в неделю, по основному плану и 0,5 ч по школьному компоненту на усилении курса Геометрия 9 класс)

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

9 КЛАСС

Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180° . Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и

находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС**

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f41a12c
2	Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f41a12c
3	Векторы	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f41a12c
4	Декартовы координаты на плоскости	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f41a12c
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	10			Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f41a12c
6	Движения плоскости	10			Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f41a12c
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7	2		Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f41a12c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		85	6	0	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС**

№ п/п	Дата		Тема урока	Количество часов		
				Всего	Контроль работы	Практич. работы
Тема 1 Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников(20ч.)						
1	02.09		Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180°	1		
2	05.09		Формулы приведения	1		
3	09.09		Формулы приведения	1		
4	11.09		Теорема косинусов	1		
5	12.09		Теорема косинусов	1		
6	16.09		Теорема косинусов	1		
7	19.09		Теорема косинусов			
8	23.09		Теорема синусов	1		
9	25.09		Теорема синусов	1		
10	26.09		Теорема синусов	1		
11	03.10		Теорема синусов			
12	07.10		Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1		
13	09.10		Решение треугольников	1		
14	10.10		Решение треугольников	1		
15	14.10		Решение треугольников	1		
16	17.10		Решение треугольников	1		
17	21.10		Решение треугольников	1		
18	23.10		Практическое применение теорем синусов и косинусов	1		
19	24.10		Практическое применение теорем синусов и косинусов	1		
20	25.10		Контрольная работа по теме "Решение треугольников"	1	1	
Тема 2. Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности(12ч.)						
21	07.11		Понятие о преобразовании подобия	1		
22	11.11		Соответственные элементы подобных фигур	1		
23	13.11		Соответственные элементы подобных фигур	1		

24	14.11		Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1		
25	18.11		Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1		
26	21.11		Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1		
27	25.11		Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1		
28	27.11		Применение теорем в решении геометрических задач	1		
29	28.11		Применение теорем в решении геометрических задач	1		
30	02.12		Применение теорем в решении геометрических задач	1		
31	05.12		Применение теорем в решении геометрических задач	1		
32	09.12		Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1	
Тема 3. Векторы(14ч.)						
33	11.12		Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1		
34	12.12		Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1		
35	16.12		Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1		
36	18.12		Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1		
37	19.12		Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1		
38	23.12		Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1		

39	26.12		Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам			
40	08.01		Координаты вектора	1		
41	09.01		Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1		
42	13.01		Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1		
43	16.01		Решение задач с помощью векторов	1		
44	20.01		Решение задач с помощью векторов	1		
45	22.01		Применение векторов для решения задач физики	1		
46	23.01		Контрольная работа по теме "Векторы"	1	1	
Тема 4. Декартовы координаты на плоскости(12ч.)						
47	27.01		Декартовы координаты точек на плоскости	1		
48	30.01		Уравнение прямой	1		
49	03.02		Уравнение прямой	1		
50	05.02		Уравнение окружности	1		
51	06.02		Уравнение окружности			
52	10.02		Координаты точек пересечения окружности и прямой	1		
53	13.02		Координаты точек пересечения окружности и прямой	1		
54	17.02		Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1		
55	19.02		Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1		
56	20.02		Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1		
57	27.02		Метод координат при решении геометрических задач, практих задач	1		
58	03.03		Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1	

Тема 5. Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей(10ч.)						
59	05.03		Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1		
60	06.03		Число π . Длина окружности	1		
61	13.03		Число π . Длина окружности	1		
62	17.03		Длина дуги окружности	1		
63	19.03		Радианная мера угла	1		
64	20.03		Радианная мера угла			
65	31.03		Площадь круга, сектора, сегмента	1		
66	03.04		Площадь круга, сектора, сегмента	1		
67	07.04		Площадь круга, сектора, сегмента	1		
68	09.04		Площадь круга, сектора, сегмента	1		
Тема 6. Движения плоскости (10)						
69	10.04		Понятие о движении плоскости	1		
70	14.04		Понятие о движении плоскости	1		
71	17.04		Параллельный перенос, поворот	1		
72	21.04		Параллельный перенос, поворот	1		
73	23.04		Параллельный перенос, поворот	1		
74	24.04		Параллельный перенос, поворот	1		
75	28.04		Применение движений при решении задач	1		
76	02.05		Применение движений при решении задач	1		
77	05.05		Применение движений при решении задач	1		
78	07.05		Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости"	1	1	
Тема 7. Повторение (7)						
79	08.05		Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1		
80	12.05		Повторение, обобщение, систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые	1		
81			Повторение, обобщение,	1		

	15.05		систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности			
82	19.05		Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников	1		
83	21.05			1		
84	22.05		Итоговая контрольная работа	1	1	
85			Повторение, обобщение, систематизация знаний	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				85	6	0

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Атанасян Л.С. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2023.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Атанасян Л.С. Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации для учителя. – М.: Просвещение, 2022

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Российская электронная школа. <https://resh.edu.ru/>

«Учи.ру» — <https://uchi.ru/> «Яндекс. Учебник» <https://education.yandex.ru/home/>

«Я Класс» . <https://www.yaklass.ru/> Фоксфорд

«Сириус. Онлайн» . <https://edu.sirius.online>

13.05	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ
14.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
15.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
16.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
17.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
18.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
19.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
20.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
21.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
22.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
23.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
24.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
25.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
26.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
27.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
28.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
29.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ
30.05	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К УРОКАМ

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ПРОЦЕССЫ СЕТИ

Пронумеровано, прошнуровано и
 скреплено печатью 15
тридцать страниц
 Е.Г. Шобонец
 «23» Вукша 2024 г.



