

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
**«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа
для детей с ограниченными возможностями здоровья «Надежда»**
муниципального образования
городской округ Симферополь Республики Крым

РАССМОТРЕНО
на заседании
методического объединения
Протокол от 30.08.23
№ 1

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
А.О. Коновалова
31.08.2023

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУС(К)ОШ
«Надежда» С.Н. Жуган
31.08 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

Образовательный стандарт: основное общее образование

Класс: 9 с НОДА

Срок реализации: 1 год

Симферополь, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре разработана, с учетом специфики усвоения учебного материала обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата, на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями).

2. Федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223)

3.Федеральной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол №1/22 от 18.03.2022)

4. На основании федеральной рабочей программы по предмету

5. Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

Геометрия. 7-9 класс: учебник . базовый уровень./ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение.2023

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 – 68 часов (2 часа в неделю).

Содержание учебного предмета

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

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;

3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;

6) решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность:

1) вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;

2) вычислять площади многоугольников;

3) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников

Координаты

Выпускник научится:

1) вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;

2) использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.

Выпускник получит возможность:

1) овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;

2) приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;

3) приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

Векторы

Выпускник научится:

1) оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;

2) находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;

3) вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

Выпускник получит возможность:

1) овладеть векторным методом для решения задач на вычисление ;

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

Ответственного отношения к учению, готовности и способности, 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;

Инициативы, находчивости, активности при решении задач;

Формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач.

Метапредметные:

Осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

Умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

Способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность;

Умения строить логические рассуждения;

Умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных задач;

Развития способности организовывать учебное сотрудничество с учителем;

Развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

Умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи) для иллюстрации, интерпретации.

Предметные:

умения работать с геометрическим текстом (анализ, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя

математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления.

Овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений.

Овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, приобретение навыков геометрических построений.

Усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах.
 Умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Количество часов	Виды проверочных работ
				Контрольные работы
1	Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников	13 сентября – День программиста 15 октября – Всемирный день математики	16	1
2	Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	10 ноября – Всемирный день науки за мир и развитие	10	1
3	Векторы	12 декабря – Международный день детского телевидения и радиовещания 13 января – День российской печати	12	1
4	Декартовы координаты на плоскости	8 февраля – День российской науки	9	1
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	18 марта – День воссоединения Крыма с Россией	8	
6	Движения плоскости	12 апреля – День космонавтики	7	
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	9 мая – День Победы	6	2
Общее количество часов по программе			68	6

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Обязательные учебные материалы для ученика

Геометрия. 7-9 класс: учебник . базовый уровень./ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение.2023

Методические материалы для учителя

Геометрия. 7-9 класс: учебник . базовый уровень./ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение.2023

Жохов В.И., Каташева Г.Д., Крайнева Л.Б. «Уроки геометрии в 7-9 классах: Методические рекомендации примерное планирование: К учебнику Л.С. Атанасяна и др.».

Т.Л. Афанасьева «Поурочные планы по учебнику Л.С. Атанасяна». Геометрия 7 класс. Изд. «Учитель». 2023г.

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Некрасов В.Б., Юдина И.И. Изучение геометрии в 7–9 классах: Методическое пособие. М.: Просвещение, 2023.