

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) школа № 29 VI вида»


Согласовано:

Заместитель директора

 Мухоморова М. У.
09 09 2023г.

Утверждаю:

Директор МБОУ «Школа №29»

 Н.А. Юдина
09 09 2023г.

Приказ № 154/1 от 09.09.2023

Рассмотрено на заседании

ШМО

 Самоев С. С.
28 августа 2023г.

Рабочая программа
Учебного предмета геометрия

Для обучающихся 11 класса

Учителя: Мухаметшина Н.В.

Козлова О.В.

г. Озерск

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Специальная коррекционная школа №29 VI вида»
Юридический адрес ул. Музрукова, 34,г. Озерск Челябинской области, 456780**

Согласовано :
заместитель директора по УВР
_____ **Н.И.Ильина**
« ____ » _____ **2023г.**

Утверждаю:
Директор МБОУ «Школа №29»
_____ **Н.А.Юдина**
« ____ » _____ **2023г.**

**Рассмотрено на заседании
школьного МО**

« ____ » _____ **2023г.**

**Рабочая программа
по геометрии
для 11 класса**

Учителя: Козлова О.В. - 11б

Мухаметшина Н.В. - 11а

Г. Озерск

Содержание программы учебного курса

Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что его объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира.

Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей.

Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике.

Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует усвоению предметов гуманитарного цикла.

Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию

качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и

систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

Календарно-тематическое планирование учебного материала в 11 классе

№ урока	Тема урока	К-во часов	Дата
	1.Метод координат в пространстве (7 ч)		
1.	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами векторов и координат точек	1	
2.	Простейшие задачи в координатах. Уравнение сферы	1	
3.	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	1	
4.	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1	
5.	«Скалярное произведение векторов»	1	
6.	Центральная симметрия. Зеркальная симметрия. Осевая симметрия. Параллельный перенос.	1	

7.	Контрольная работа по теме «Скалярное произведение векторов»		
2..Цилиндр, конус, шар (12 ч.)			
8.	Понятие цилиндра	1	
9.	Площадь поверхности цилиндра	1	
10.	Конус	1	
11.	Площадь поверхности конуса	1	
12.	Усеченный конус	1	
13.	Сфера и шар.	1	
14.	Уравнение сферы	1	
15.	Взаимное расположение сферы и плоскости	1	
16.	Касательная плоскость к сфере	1	
17.	Площадь сферы	1	
18.	Решение задач по теме «Тела вращения»	1	
19.	Контрольная работа по теме «Тела вращения»	1	
3. Объемы тел (10 ч.)			
20.	Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	
21.	Объем прямой призмы	1	
22.	Объем цилиндра	1	
23.	Объем наклонной призмы	1	
24.	Объем пирамиды	1	
25.	Объем конуса	1	
26.	Объем шара	1	
27.	Объем шарового сегмента, шарового слоя, сектора	1	
28.	Решение задач «Объемы тел»»	1	
29.	Контрольная работа по теме «Объемы тел»	1	
Повторение (8 ч.)			
30.	Многогранники. Площадь их поверхности	1	
31.	Векторы в пространстве	1	
32.	Тела вращения. Площадь их поверхности	1	
33.	Объемы тел	1	
34.	Шар. Сфера	1	

Требования к уровню подготовки учащихся

Раздел «Геометрия»

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

уметь

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

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

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

В результате изучения геометрии ученик должен знать и уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников;