

Ростовская область Мартыновский район п.Новоберёзовка
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
основная общеобразовательная школа №11 п.Новоберёзовка

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ ООШ №11
_____ Н.Ф.Абашева

Приказ от 26 августа 2021 г № 115

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по *геометрии*

Уровень общего образования: 9 класс

Количество часов: 66 часов

Учитель: Абашев В.А.

Программа разработана на основе:

-Федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования;

- Рабочей программы к учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова. и др. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций/В.Ф.Бутузов. М.: Просвещение, 2016.

- «Геометрия» учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений, авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. М.:Просвещение,2019 г.

Изменения и дополнения, внесённые в рабочую программу в течение учебного года.

Основание (дата и номер приказа)	Дата

2021г.

Планируемые результаты освоения содержания курса

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

личностные:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и по знанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 15) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

16) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- 1) 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;
- 2) умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Содержание обучения

Начальные понятия и теоремы геометрии. Многоугольники. Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры сечений. Примеры разверток.

Треугольник. Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180° ; приведение к острому углу. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс и котангенс одного и того же угла. Теорема косинусов и теорема синусов, примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Измерение геометрических величин. Длина ломаной, периметр многоугольника. Длина окружности, число π ; длина дуги. Соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Площадь круга и площадь сектора. Связь между площадями подобных фигур. Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба, шара, цилиндра и конуса.

Векторы. Вектор. Длина (модуль) вектора. Координаты вектора. Равенство векторов. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение, скалярное произведение. Угол между векторами.

Геометрические преобразования. Примеры движений фигур. Симметрия фигур. Осевая симметрия и параллельный перенос. Поворот и центральная симметрия. Подобие фигур.

Построения с помощью циркуля и линейки. Задачи на построение правильных многоугольников.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЯ 9 КЛАСС

№ п/п			Тема урока	Дата	Примечание
ГОД	Четверть	тема			
1	1	1	Повторение. Многоугольники.	02.09	
2	2	2	Повторение. Многоугольники.	07.09	
			ГЛАВА IX. ВЕКТОРЫ (8 ч)		
3	3	1	Понятие вектора.	09.09	
4	4	2	Равенство векторов.	14.09	
5	5	3	Сумма двух векторов. Законы сложения.	16.09	
6	6	4	Сумма нескольких векторов.	21.09	
7	7	5	Вычитание векторов.	23.09	
8	8	6	Умножение вектора на число.	28.09	
9	9	7	Средняя линия трапеции.	30.09	
10	10	8	Применение векторов к решению задач.	05.10	
			ГЛАВА X. МЕТОД КООРДИНАТ (10 ч)		
11	11	1	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	07.10	
12	12	2	Координаты вектора	12.10	
13	13	3	Простейшие задачи в координатах	14.10	
14	14	4	Уравнение окружности	19.10	
15	15	5	Уравнение линии на плоскости.	21.10	
16	16	6	Уравнение прямой	26.10	
17	17	7	Уравнения окружности и прямой	28.10	
четверть 18	1	8	Решение задач по теме: «Метод координат»	09.11	
	2	9	Решение задач по теме: «Метод координат»	11.11	
20	3	10	Контрольная работа № 1 «Векторы. Метод координат»	16.11	
			ГЛАВА XI. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА (11 ч)		
21	4	1	Синус, косинус и тангенс угла	18.11	

22	5	2	Синус, косинус и тангенс угла	23.11	
23	6	3	Теорема о площади треугольника	25.11	
24	7	4	Теорема синусов	30.11	
25	8	5	Теорема косинусов	02.12	
26	9	6	Решение треугольников. Измерительные работы	07.12	
27	10	7	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	09.12	
28	11	8	Скалярное произведение векторов в координатах	14.12	
29	12	9	Решение треугольников.	16.12	
30	13	10	Скалярное произведение векторов	21.12	
31	14	11	Контрольная работа № 2 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	23.12	
			ГЛАВА XII. ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ И ПЛОЩАДЬ КРУГА (12 ч)		
32	15	1	Правильные многоугольники	28.12	
33 3 четверть	1	2	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник	11.01	
34	2	3	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	13.01	
35	3	4	Построение правильных многоугольников	18.01	
36	4	5	Длина окружности	20.01	
37	5	6	Длина окружности. Решение задач.	25.01	
38	6	7	Площадь круга и кругового сектора	27.01	
39	7	8	Площадь круга и кругового сектора	01.02	
40	8	9	Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга»	03.02	
41	9	10	Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга»	08.02	
42	10	11	Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга»	10.02	
43	11	12	Контрольная работа № 3 «Длина окружности и площадь круга»	15.02	
			ГЛАВА XIII. ДВИЖЕНИЯ (8 ч)		
44	12	1	Понятие движения	17.02	
45	13	2	Понятие движения	22.02	
46	14	3	Понятие движения	24.02	
47	15	4	Параллельный перенос	01.03	
48	16	5	Поворот	03.03	
49	17	6	Решение задач по теме: «Движения»	10.03	
50	18	7	Решение задач по теме: «Движения»	15.03	

51	19	8	Контрольная работа № 4 «Движения»	17.03	
			ГЛАВА XIV. НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ИЗ СТЕРЕОМЕТРИИ (8 ч)		
4четверть 52	1	1	Предмет стереометрии. Многогранник.	29.03	
53	2	2	Призма. Параллелепипед.	31.03	
54	3	3	Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда.	05.04	
55	4	4	Пирамида.	07.04	
56	5	5	Цилиндр.	12.04	
57	6	6	Конус.	14.04	
58	7	7	Сфера и шар.	19.04	
59	8	8	Решение задач по теме: «Тела и поверхности вращения»	21.04	
			АКСИОМЫ ПЛАНИМЕТРИИ (2 ч)		
60	9	1	Об аксиомах планиметрии	26.04	
61	10	2	Об аксиомах планиметрии	28.04	
			ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (5ч)		
62	11	1	Повторение «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	05.05	
63	12	2	Повторение «Метод координат»	12.05	
64	13	3	Повторение «Длина окружности и площадь круга»	17.05	
65	14	4	Итоговая контрольная работа за курс 9 класса	19.05	
66	15	5	Повторение «сведения из стереометрии»	24.05	

Согласовано

Протокол МС МБОУ ООШ № 11п. Новоберёзовка

№ от _____ 08.2021г. _____ /С.А.Оленченко/

Согласовано

Зам. Директора _____ / С.А.Оленченко /