

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Управление образования администрации города Бузулука

МОБУ «Основная общеобразовательная школа №5»

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО


Иzubилина А.А.

Протокол №1
от « 28 » августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УР


Щевелева Т.В.

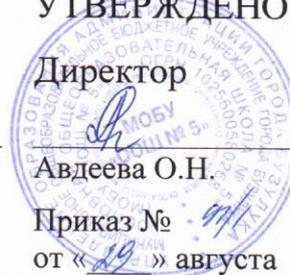
Протокол № 1
от « 28 » августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Авдеева О.Н.

Приказ № 
от « 29 » августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Решаем геометрические задачи»

для обучающихся 9 классов

Бузулук 2024

Планируемые результаты освоения учебного курса геометрии 9 класса

Личностные результаты

- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

Знать/понимать существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств; существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;

- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики; смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

уметь: пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать, геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке ; основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° (определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

34 часа, 1 час в неделю

Углы – 2 часа

Вертикальные и смежные углы.
Углы при параллельных прямых и секущей.

Треугольники – 10 часов

Треугольник. Признаки равенства треугольников.
Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.
Равнобедренный треугольник.
Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора.
Перпендикуляр и наклонная. Неравенство треугольника.
Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.
Решение прямоугольных треугольников.
Треугольники общего вида. Средняя линия треугольника.
Подобие треугольников. Прикладные задачи.
Анализ геометрических высказываний.

Четырехугольники – 5 часов

Параллелограмм.
Прямоугольник, ромб, квадрат.
Трапеция. Средняя линия трапеции.
Равнобокая трапеция.
Анализ геометрических высказываний.

Окружность – 5 часов

Окружность и ее элементы: касательная, хорда, секущая, радиус.
Центральные и вписанные углы.
Окружность, описанная вокруг многоугольника.
Окружность, вписанная в многоугольник.
Анализ геометрических высказываний.

Декартовы координаты и векторы на плоскости – 7 часов

Определение декартовых координат.
Координаты середины отрезка.
Расстояние между точками.
Вектор. Координаты вектора.
Действия над векторами.
Скалярное произведение векторов.
Анализ геометрических высказываний.

Площади фигур – 5 часов

Площадь треугольника
Площадь параллелограмма. Площадь трапеции.
Площадь круга и его частей.
Фигуры на квадратной решётке.
Анализ геометрических высказываний.

Календарно-тематическое планирование

факультатива «Геометрия выпускнику» 34 часа, 1 час в неделю

№ урока в году	Дата	Содержание учебного материала
		Углы – 2 часа
1	04.09	Вертикальные и смежные углы.
2	11.09	Углы при параллельных прямых и секущей.
		Треугольники – 10 часов
3	18.09	Треугольник. Признаки равенства треугольников.
4	25.09	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.
5	02.10	Равнобедренный треугольник.
6	09.10	Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора.
7	16.10	Перпендикуляр и наклонная. Неравенство треугольника.
8	23.10	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.
9	06.11	Решение прямоугольных треугольников.
10	13.11	Треугольники общего вида. Средняя линия треугольника.
11	20.11	Подобие треугольников. Прикладные задачи.
12	27.11	Анализ геометрических высказываний.
		Четырехугольники – 5 часов
13	04.12	Параллелограмм.
14	11.12	Прямоугольник, ромб, квадрат.
15	18.12	Трапеция. Средняя линия трапеции.
16	25.12	Равнобокая трапеция.
17		Анализ геометрических высказываний.
		Окружность – 5 часов
18		Окружность и ее элементы: касательная, хорда, секущая, радиус.
19		Центральные и вписанные углы.
20		Окружность, описанная вокруг многоугольника.
21		Окружность, вписанная в многоугольник.
22		Анализ геометрических высказываний.
		Декартовы координаты и векторы на плоскости – 7 часов
23		Определение декартовых координат.
24		Координаты середины отрезка.
25		Расстояние между точками.
26		Вектор. Координаты вектора.
27		Действия над векторами.
28		Скалярное произведение векторов.
29		Анализ геометрических высказываний.

Площади фигур – 5 часов		
30		Площадь треугольника
31		Площадь параллелограмма. Площадь трапеции.
32		Площадь круга и его частей.
33		Фигуры на квадратной решётке.
34		Анализ геометрических высказываний.