

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии соответствует:

- Федеральному образовательному стандарту основного общего образования с изменениями и дополнениями;
- примерной образовательной программе основного общего образования;
- авторской программе по предмету Л.С. Атанасян «Геометрия 9 класс»;
- основной образовательной программе основного общего образования (5-9 классы) МАОУ «Лингвистическая гимназия №3 г. Улан–Удэ»;
- учебному плану МАОУ «Лингвистическая гимназия №3 г. Улан–Удэ»;
- федеральному перечню учебников;
- положению о рабочей программе учителя МАОУ «Лингвистическая гимназия №3 г. Улан–Удэ».

Рабочая программа разработана Алагуевой Н.С., для учащихся 9–х классов МАОУ «Лингвистическая гимназия №3 г. Улан–Удэ», включает в себя различные приемы обучения, такие как дистанционный, удаленный и пр..

Планируемые результаты обучения учебного предмета «Геометрия»

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способность к умственному эксперименту;

- формирование интеллектуальной честности и объективности, способность к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- качество мышления, необходимые для адаптации в современном информационном обществе;
- интерес к математическому творчеству и математических способностей.

у учащихся могут быть сформированы:

- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения;
- обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для развития математических способностей и механизмов мышления, формируемых математической деятельностью.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся научатся: пользоваться геометрическим языком при описании предметов. Распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры. Понятие вектора. Правило сложения векторов. Определение синуса косинуса, тангенса, котангенса. Теорему синусов и косинусов. Решение треугольников. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Определение многоугольника. Формулы длины окружности и площади круга. Свойства вписанной и описанной окружности около правильного многоугольника. Понятие движения на плоскости: симметрия, параллельный перенос, поворот.

Учащиеся смогут приобрести опыт: Применять вектора к решению простейших задач. Складывать, вычитать вектора, умножать вектор на число. Решать задачи, применяя теорему синуса и косинуса. Применять алгоритм решения произвольных треугольников при решении задач. Решать задачи на применение формул - вычисление площадей и сторон правильных многоугольников. Применять свойства окружностей при решении задач. Строить правильные многоугольники с помощью циркуля и линейки.

Содержание учебного предмета

Векторы: понятие вектора, сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число, координаты вектора. Простейшие задачи в координатах.

Теорема Пифагора: соотношение между элементами прямоугольного треугольника, уравнение окружности, прямой, расстояние между двумя точками, длина окружности, дуги, длина хорды, расстояние от центра окружности.

Тригонометрические функции. Решение треугольников: угол, как мера поворота и вращения, радианное измерение величин, тригонометрические функции углов и их измерения, таблица значений тригонометрических функций, соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника, решение прямоугольного треугольника; вычисление значений тригонометрических углов; скалярное произведение векторов; теорема синусов, косинусов, формулы площади треугольника.

Многоугольники и окружность: сумма величин внутренних и внешних углов, окружности вписанные и описанные около треугольника; выражение высоты треугольника, радиуса вписанной и описанной окружности, построение правильных многоугольников; площади правильного многоугольника, круга, сектора, сегмента.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1-4	Повторение. Входной контроль. Глава IX. Векторы (11 ч)	4 часа
5-6	Понятие вектора. Откладывание вектора от точки.	2 ч
7	Сумма двух векторов. Сложение нескольких векторов. Правило многоугольника.	1 ч
8	Законы сложения. Правило треугольника и параллелограмма.	1 ч
9	Вычитание векторов	1 ч
10	Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	1 ч
11	Умножение вектора на число	1 ч
12-13	Применение векторов к решению задач	2 ч
14	Средняя линия трапеции	1 ч
15	Решение задач по теме «Векторы»	1 ч
16	Контрольная работа № 1 по теме «Векторы».	1 ч
	Итого I четверть:	16 часов
	Глава X. Метод координат (14 ч)	
17	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора.	1 ч
18	Сложение вычитание векторов, умножение вектора на число в координатах	1 ч
19	Простейшие задачи в координатах. Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца	1 ч
20-22	Применение метода координат к решению задач	3 ч
23	Контрольная работа №2 «Простейшие задачи в координатах»	1 ч
24-25	Уравнение окружности	2 ч
26	Уравнение прямой	1 ч
27-29	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	3 ч
30	Контрольная работа №3 по теме «Уравнение окружности, уравнение прямой»	1 ч
	Итого II четверть	14 часов
	Глава XI. Соотношение между сторонами и углами треугольника (16 ч)	
31	Синус, косинус и тангенс угла.	1 ч
32	Основное тригонометрическое тождество	1 ч
33	Теорема о площади треугольника	1 ч
34	Теорема синусов	1 ч

35	<i>Теорема косинусов</i>	1 ч
36-38	<i>Решение треугольников</i>	3 ч
39	<i>Измерительные работы. Решение задач</i>	1 ч
40	<i>Контрольная работа №4 «Теорема синусов, косинусов. Применение к решению задач»</i>	1 ч
41	<i>Угол между ветрами в координатной форме</i>	1 ч
42	<i>Скалярное произведение векторов</i>	1 ч
43-44	<i>Скалярное произведение в координатах. Его свойства</i>	2 ч
45	<i>Решение задач</i>	1 ч
46	<i>Контрольная работа №5 «Скалярное произведение векторов»</i>	1 ч
	<i>Глава XII. Длина окружности. Площадь круга (13 ч)</i>	
47	<i>Правильный многоугольник</i>	1 ч
48	<i>Окружность, описанная около правильного многоугольника</i>	1 ч
49	<i>Окружность, вписанная в правильный многоугольник</i>	1 ч
50	<i>Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны</i>	1 ч
51	<i>Радиус вписанной и описанной окружности</i>	1 ч
52	<i>Построение правильных многоугольников</i>	1 ч
	<i>Итого III четверть</i>	22 часа
53-54	<i>Длина окружности. Длина дуги окружности</i>	2 ч
55-56	<i>Площадь круга. Площадь кругового сектора</i>	2 ч
57-58	<i>Решение задач по теме</i>	2 ч
59	<i>Контрольная работа №6 «Правильные многоугольники»</i>	1 ч
	<i>Глава XIII. Точка движения (8 ч)</i>	
60-61	<i>Понятие движения</i>	2 ч
62-63	<i>Параллельный перенос и поворот</i>	2 ч
64-65	<i>Решение задач по теме</i>	2 ч
66	<i>Контрольная работа №7 «Движение»</i>	1 ч
67-68	<i>Итоговое повторение</i>	2 ч
	<i>Итого IV четверть</i>	16 часов