

Комитет администрации Чарышского района по образованию
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Маралихинская средняя
общеобразовательная школа»

«Согласовано» Ответственный по УВР _____ / ./«_____» _____ 20__	«Утверждено» Директор МБОУ « Маралихинская СОШ» _____ /Домникова С.Н./ Приказ № 32 от «02» _06_ 2021 г.
---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ГЕОМЕТРИИ

(наименование учебного предмета, курса)

МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

образовательная область

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ступень обучения

7-9 (СЕДЬМОЙ-ДЕВЯТЫЙ)

(класс)

разработана на основе

Примерной рабочей программы основного общего образования

математика 2021год

(авторская программа, указать Ф.И.О. автора, издательство, год издания)

Срок реализации программы **2022-2023**

(учебный год)

Программу составил (а)

Похорюкова О.С., учитель математики

(Ф.И.О. учителя, должность)

с.Маралиха, 2022г.

Пояснительная записка

Рабочая программа «Геометрия» для 7-9 классов составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012г № 273-ФЗ п.6 ст.28 (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64100) Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
3. Приказ Минобрнауки Алтайского края от 17.08.2021 № 1044 (ред. от 25.08.2021) «О введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования в общеобразовательных организациях Алтайского края в 2021-2022 учебном году»
4. Приказ №61/1 от 01.09.2021г «Об утверждении основной образовательной программ ФГОС ООО»
5. Учебного плана МБОУ «Маралихинская СОШ» на 2022-2023 учебный год пр. № 25/2 от 17.05.2022 г.
6. Положения о рабочей программе МБОУ «Маралихинская СОШ» пр. № 22/1 от 18.04.2022г
7. Положения о текущем и промежуточном контроле МБОУ «Маралихинская СОШ» пр.№ 53/1 от 27.08.2021
8. Примерной рабочей программы основного общего образования Математика (базовый уровень) одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол №3/21 от 27.09.2021г

Для реализации данной программы используются учебники

Геометрия: учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений /Л.С.Атанасян, В.Ф. Бугузов и др.– М.: Просвещение,2012;

Место предмета в БУП

Учебный план МБОУ «Маралихинская СОШ» на изучение предмета «Математика» в 7-9 классах основной школы отводит 6 часов в неделю в течение каждого года обучения, включая курсы «Алгебра» - 3 часа в неделю, 102 часа в год, «Геометрия»- 2 часа в неделю 68 часов в год и «Вероятность и статистика»-1 час в неделю 34 часа в год, всего 204 урока в год. Итого 612 часов за три года обучения. На каждый курс составлена рабочая программа. В 9 классе итоговая оценка в аттестат по предмету математика считается как среднее арифметическое по трем предметам: «Алгебра», «Геометрия» и «Вероятность и статистика»

Цель:

научится 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. Использование геометрию как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни

Задачи:

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирования умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- совершенствование навыков решения задач на доказательство;
- отработка навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- расширение знаний учащихся о треугольниках, четырёхугольниках и окружности.

Формы организации учебного процесса.

Формы организации учебной деятельности определяются видами учебной работы, спецификой учебной группы, изучаемым материалом, учебными целями.

Возможны следующие организационные формы обучения:

- классно-урочная;
- групповая работа;
- внеклассная работа, кружковая работа;
- самостоятельная работа учащихся по изучению нового материала, отработке учебных навыков и навыков практического применения приобретенных знаний, выполнение индивидуальных заданий творческого характера.

Тематическое планирование

геометрия (7 класс)

Количество часов: на год 68 в неделю 2 час;

Из них: контрольных работ 5

7 класс, геометрия

№ урока	Тема урока	Количество часов
Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин (14 ч)		
1-3	Простейшие геометрические объекты: точки, прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	3
4-6	Смежные и вертикальные углы	3
7-8	Работа с простейшими чертежами	2
9-11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	3
12-13	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	2
14	Контрольная работа №1 «Измерение отрезков, углов. Смежные и вертикальные углы»	1
Треугольники(22ч)		
15	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных (конгруэнтных) фигурах	1
16-19	Три признака равенства треугольников	4
20-22	Признаки равенства прямоугольных треугольников	3
23	Свойство медианы прямоугольного треугольника	1
24	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1
25-26	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	2
27	Против большей стороны треугольника лежит больший угол.	1
28-29	Простейшие неравенства в геометрии.	2
30-31	Неравенство треугольника.	2
32	Неравенство ломаной	1
33-34	Прямоугольный треугольник с углом в 30.	2
35	Первые понятия о доказательствах в геометрии	1
36	Контрольная работа №2 теме «Треугольники»	1
Параллельные прямые, сумма углов треугольника(14 ч)		
37-38	Параллельные прямые, их свойства, Пятый постулат Евклида	2
39-42	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы(образованные при пересечении параллельных прямых секущей)	4
43-44	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	2
45-47	Сумма углов треугольника и многоугольника	3
48-49	Внешние углы треугольника	2
50	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1
Окружность и круг. Геометрические построения (14 ч)		
51-52	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	2
53-54	Касательная к окружности	2
55-56	Окружность, вписанная в угол	2
57	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1
58-59	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек.	2
60	Окружность, описанная около треугольника.	1

61	Вписанная в треугольник окружность	1
62-63	Простейшие задачи на построение	2
64	Контрольная работа №4 «Окружность и круг»	1
Повторение, обобщение знаний (4 ч)		
65-67	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса	3
68	Итоговая контрольная работа №5	1

Тематическое планирование

геометрия (8 класс)

Количество часов в год 68 часов

в неделю 2 часа

Контрольных работ: 5

№ урока	Тема урока	Количество часов
Четырехугольники(12ч.)		
1-3	Параллелограмм, его признаки и свойства	3
4-8	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства.	5
9	Трапеция. Равнобокая и прямоугольная трапеции	1
10-11	Удвоение медианы. Центральная симметрия	2
12	Контрольная работа №1	1
Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники(15 ч)		
13-14	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.	2
15-16	Средняя линия треугольника	2
17-18	Трапеция, её средняя линия.	2
19-20	Пропорциональные отрезки, построение четвёртого пропорционального отрезка	2
21	Свойства центра масс в треугольнике.	1
22	Подобные треугольники	1
23-26	Три признака подобия треугольников. Практическое применение	4
27	Контрольная работа №2	1
Площадь.Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур(14 ч)		
28	Понятие об общей теории площади.	1
29-30	Формулы для площади треугольника, параллелограмма.	2
31-32	Отношение площадей треугольников с общим основанием и общей высотой	2
33-34	Вычисление площадей сложных фигур через разбиение на части и построение.	2

35-36	Площади фигур на клетчатой бумаге.	2
37-38	Площади подобных фигур. Вычисление площадей.	2
39-40	Задачи с практическим содержанием. Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	2
41	Контрольная работа №3	1
Теорема Пифагора и начала тригонометрии (10 ч)		
42-43	Теорема Пифагора, её доказательство и применение	2
44-45	Обратная теорема Пифагора	2
46-47	Определение тригонометрических функций острого угла, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	2
48-50	Соотношения между сторонами в прямоугольных треугольниках с углами в 45° и 45° ; 30° и 60°	3
51	Контрольная работа №4	1
Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей.(13 ч)		
52-53	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой.	2
54-55	Углы между хордами и секущими	2
56-57	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойств	2
58-59	Применение этих свойств при решении геометрических задач	2
60-61	Взаимное расположение двух окружностей	2
62-63	Касание окружностей	2
64	Контрольная работа №5	1
Повторение, обобщение знаний(4ч.)		
65-68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов. Обобщение знаний	4

Тематическое планирование

геометрия (9 класс)

Количество часов в год 68 часов

в неделю 2 часа

Контрольных работ: 4

№ урока	Тема урока	Количество часов
Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение общих треугольников(16ч.)		
1-2	Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180°	2
3-4	Косинус и синус прямого и тупого угла.	2
5-6	Теорема косинусов. (Обобщённая) теорема синусов (с радиусом описанной окружности).	2
7-8	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	2
9-10	Формула площади треугольника через две стороны и угол	2

	между ними	
11-12	Формула площади четырёхугольника через его диагонали и угол между ними.	2
13-15	Практическое применение доказанных теорем	3
16	Контрольная работа № 1	1
Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности(10 ч)		
17-18	Понятие о преобразовании подобия.	2
19-20	Соответственные элементы подобных фигур	2
21-22	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.	2
23-26	Применение в решении задач	4
Векторы (12 ч)		
27-29	Определение векторов, сложение и разность векторов, умножение вектора на число.	3
30	Физический и геометрический смысл векторов	1
31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1
32	Координаты вектора.	1
33-34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов.	2
35-36	Решение задач с помощью векторов.	2
37	Применение векторов для решения задач кинематики и механики	1
38	Контрольная работа 2	1
Декартовы координаты на плоскости(9 ч)		
39	Декартовы координаты точек на плоскости	1
40	Уравнение прямой.	1
41	Угловой коэффициент, тангенс угла наклона, параллельные и перпендикулярные прямые	1
42	Уравнение окружности	1
43	Нахождение координат точек пересечения окружности и прямой	1
44-45	Метод координат при решении геометрических задач.	2
46-47	Использование метода координат в практических задачах	2
	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей(8ч.)	
48	Правильные многоугольники, вычисление их элементов.	1
49	Число π и длина окружности.	1
50	Длина дуги окружности.	1
51	Радианная мера угла	1
52	Площадь круга и его элементов (сектора и сегмента).	1
53-54	Вычисление площадей фигур, включающих элементы круга	2
55	Контрольная работа 3	1
Движения плоскости(6 ч)		
56	Понятие о движении плоскости.	1
57-58	Параллельный перенос, поворот и симметрия	2
59	Оси и центры симметрии	1
60-61	Простейшие применения в решении задач	2

Повторение, обобщение, систематизация знаний(7 ч)		
62	Простейшие геометрические фигуры и их свойства.	1
63	Измерение геометрических величин	1
64-65	Треугольники	2
66-67	Параллельные и перпендикулярные прямые.	2
68	Итоговая контрольная работа 4	1

УМК:

1. Геометрия: учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений /Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов и др.– М.: Просвещение,2002;
2. Методические рекомендации 7-9 класс «Геометрия» /Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков, В.Б.Некрасов, И.И.Юдина-М.: Просвещение,2016