

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. 2022 г.
---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО АЛГЕБРЕ

(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 2021 год

(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 «Алгебра» 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 15.05.2022г.
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

Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова», «Алгебра 7», «Алгебра 8», «Алгебра 9» Просвещение, 2015

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:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

Задачи:

- развитие научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций,
- формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе
- развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности
- развитие критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения .
- развитие логического мышления используя дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию .
- развитие самостоятельной деятельности

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

алгебра (7 класс)

Количество часов: на год 102 в неделю 3 час;

Из них: контрольных работ 7

№ урока	Тема урока	Количество часов
Числа и вычисления. Рациональные числа(25ч)		
1-2	Понятие рационального числа	2
3-7	Арифметические действия с рациональными числами	5
8-9	Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	2
10	Контрольная работа №1 «Арифметические действия с рациональными числами»	1
11-16	Степень с натуральным показателем	6
17-19	Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	3
20-22	Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел	3
23-24	Реальные зависимости	2
25	Контрольная работа №2 «Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел»	1
Алгебраические выражения(27ч)		
26-27	Буквенные выражения	2
28-29	Переменные. Допустимые значения переменных. Формулы	2
30-33	Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобки приведение подобных слагаемых	4
34	Контрольная работа №3 «Буквенные выражения»	1
35-37	Свойства степени с натуральным показателем	3
38-39	Многочлены	2
40-44	Сложение, вычитание, умножение многочленов	5
45-49	Формулы сокращённого умножения	5
50-51	Разложение многочленов на множители	2
52	Контрольная работа №4 «Многочлены. Формулы сокращённого умножения»	1
Уравнения и неравенства(20ч)		
53-55	Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений	3
56-59	Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений	4
60-61	Решение задач с помощью уравнений	2
62-64	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	3

65-68	Система двух линейных уравнений с двумя переменными	4
69-71	Решение систем уравнений способом подстановки и способом сложения	3
72	Контрольная работа №5 «Линейное уравнение. Системы линейных уравнений»	1
Координаты и графики. Функции(24ч)		
73-74	Координата точки на прямой. Числовые промежутки	2
75-76	Расстояние между двумя точками координатной прямой	2
77-79	Прямоугольная система координат на плоскости	3
80-82	Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей.	3
83-85	Понятие функции. График функции	3
86-88	Свойства функций	3
89-93	Линейная функция. Построение графика линейной функции	5
94-95	График функции $y= x $	2
96	Контрольная работа №6 «Функции»	1
Повторение и обобщение(6ч)		
97-101	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	5
102	Итоговая контрольная работа №7	1

Тематическое планирование

алгебра (8 класс)

Количество часов: на год 102 в неделю 3 часа;

Из них: контрольных работ 7

№ урока	Тема урока	Количество часов
Числа и вычисления. Квадратные корни(15ч)		
1-2	Квадратный корень из числа	2
3	Понятие об иррациональном числе	1
4	Десятичные приближения иррациональных чисел	1
5	Действительные числа. Сравнение действительных чисел	1
6-8	Арифметический квадратный корень	3
9-10	Уравнение вида $ax^2=a$	2
11-12	Свойства арифметических квадратных корней	2
13-14	Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	2
15	Контрольная работа 1	1
Числа и вычисления. Степень с целым показателем(7ч)		
16	Степень с целым показателем	1

17	Стандартная запись числа	1
18	Размеры объектов окружающего мира(от элементарных частиц до космических объектов),длительность процессов в окружающем мире	1
19-21	Свойства степени с целым показателем	3
22	Контрольная работа 2	1
Алгебраические выражения. Квадратный трёхчлен(5ч)		
23	Квадратный трёхчлен	1
24-27	Разложение квадратного трёхчлена на множители	4
Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь(15ч)		
28-29	Алгебраическая дробь	2
30-31	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	2
32-33	Основное свойство алгебраической дроби .Сокращение дробей.	2
34-37	Сложение,вычитание,умножение и деление алгебраических дробей	4
38-41	Преобразование выражений, содержащих алгебраические дроби	4
42	Контрольная работа 3	1
Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения(15ч)		
43-44	Квадратное уравнение. Неполное квадратное уравнение	2
45-47	Формула корней квадратного уравнения	3
48-49	Теорема Виета	2
50-52	Решение уравнений, сводящихся к квадратным	3
53-54	Простейшие дробно-рациональные уравнения	2
55-56	Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений	2
57	Контрольная работа 4	1
Уравнения и неравенства. Системы уравнений(13ч)		
58-59	Линейное уравнение с двумя переменными, его график	2
60	Примеры решения уравнений вцелыхчислах	1
61-63	Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	3
64-65	Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	2
66-67	Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем уравнений с двумя переменными	2
68-69	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	2
70	Контрольная работа 5	1

Уравнения и неравенства. Неравенства(12ч)		
71-72	Числовые неравенства и их свойства	2
73-75	Линейные неравенства с одной переменной и их решение	3
76-79	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	4
80-81	Изображение решения линейного неравенства и их системна числовой прямой	2
82	Контрольная работа 6	1
Функции. Основные понятия (5 ч)		
83	Понятие функции	1
84	Область определения и множество значений функции.	1
85	Способы задания функций. График функции	1
86-87	Свойства функции, их отображение на графике	2
Функции. Числовые функции(9 ч)		
88	Чтение и построение графиков функций	1
89	Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы	1
90	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики	1
91	Гипербола	1
92	график функции $y = x^2$	1
93-94	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = x$, $y = x $	2
95-96	Графическое решение уравнений и систем уравнений	2
Повторение и обобщение (6 ч)		
97-101	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	5
102	Итоговая контрольная работа 7	1

Тематическое планирование алгебра (9 класс)

Количество часов: на год 102 в неделю 3 часа;
Из них: контрольных работ 6

№ урока	Тема урока	Количество часов
Числа и вычисления. Действительные числа (9 ч)		
1-2	Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби.	2
3-4	Множество действительных чисел; действительные числа как бесконечные десятичные дроби	2
5	Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и множеством	1

	точек координатной прямой	
6-7	Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.	2
8	Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел	1
9	Прикидка и оценка результатов вычислений	1
Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной (14 ч)		
10-12	Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным	3
13-16	Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным	4
17-18	Биквадратные уравнения	2
19-20	Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители	2
21	Решение дробно-рациональных уравнений	1
22	Решение текстовых задач алгебраическим методом	1
23	Контрольная работа №1	1
Уравнения и неравенства. Системы уравнений. (14 ч)		
24-26	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	3
27-30	Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение	4
31-34	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое - второй степени	4
35-36	Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными	2
37	Контрольная работа №2	1
Уравнения и неравенства. Неравенства (16 ч.)		
38-40	Числовые неравенства и их свойства.	3
41-43	Линейные неравенства с одной переменной и их решение.	3
44-46	Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение.	3
47-49	Квадратные неравенства и их решение	3
50-52	Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными	3
53	Контрольная работа №3	1
Функции (16 ч)		
54-56	Квадратичная функция, её график и свойства	3
57-59	Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы	3
60-63	Степенные функции с натуральными показателями 2 и 3, их графики и свойства	4
64-68	Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = ax^2$, $y = ax^3$, $y = x$, $y = x $	5
69	Контрольная работа №4	1
Числовые последовательности (15 ч)		

70	Понятие числовой последовательности	1
71-73	Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n -го члена	3
74-76	Арифметическая и геометрическая прогрессии	3
77-79	Формулы n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов	3
80-81	Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости	2
82	Линейный и экспоненциальный рост.	1
83	Сложные проценты	1
84	Контрольная работа №5	1
Повторение, обобщение, систематизация знаний (18 ч)		
85-90	Числа и вычисления	6
91-96	Алгебраические выражения	6
97-101	Функции	5
102	Итоговая контрольная работа	1

УМК:

1. Алгебра: учебник для 7,8,9 класса общеобразовательных учреждений / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова; под редакцией С.А.Теляковского – М.: Просвещение, 2013;
2. Методические рекомендации 7,8,9 класс «Алгебра» /Н.Г. Миндюк, И.С.Шлыкова-М.: Просвещение, 2013

--	--	--	--	--