

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Муниципальное образование Шарыповский муниципальный округ

Красноярского края

МБОУ Холмогорская СОШ

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Киюцина О.И.

Протокол №1 от «29» августа
2023г.

СОГЛАСОВАНО

Старший методист

Евсеева И.В.

Протокол №1 от «31» августа
2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор СОШ

Кузнецов С.В.

Приказ №123 от «01»
сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Алгебра»

для 7 класса основного общего образования
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель: Гейшторайтене Наталья Васильевна
учитель математики

с. Холмогорское, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной основной образовательной программой основного общего образования и в соответствии с авторской программой по алгебре для 7 класса. Авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. Сборник «Сборник рабочих программ. Алгебра. 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М: «Просвещение», 2014, с.96

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта:

1. Алгебра. 7 класс : учебник для общеобразоват. Организаций / [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова] ; под ред. С.А. Теляковского – 4-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 287 с. : ил.
2. А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.С. Ершова. Разноуровневые дидактические материалы. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. – М.: Илекса, Харьков, - 144 с.
3. В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. Уроки алгебры в 7 классе: Пособие для учителей к учебнику «Алгебра, 9» Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова под ред. С.А. Теляковского.

Интернет-ресурсы:

- Федеральный институт педагогических измерений www.fipi.ru
- Федеральный центр тестирования www.rustest.ru
- Открытый банк заданий по математике <http://www.mathgia.ru:8080/or/gia12/Main.html?view=TrainArchive>
- Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

Количество учебных часов – 102 (3 часа в неделю).

Из них контрольных – 11 часов, в том числе:

- входная контрольная работа – 1 час
- тематические контрольные работы – 9 часов
- промежуточная аттестация – 1 час

Содержание учебного предмета

№№ п/п	Содержание программы	Количество часов	Планируемые результаты обучения
1.	Глава I. Выражения, тождества, уравнения Вводное повторение Входная контрольная работа Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Среднее арифметическое, размах и мода Медиана как статистическая характеристика	24	<i>В ходе изучения темы выпускник научится</i> – определять, какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; – формулировать свойства действий над числами; – понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования». – осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; – сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; – применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений. – понимать практический смысл статистических характеристик; – формулировать определения простейших статистических характеристики; – в несложных случаях находить эти характеристики для ряда числовых данных.
2.	Глава II. Функции Что такое функция. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и её график. Линейная функция и её график.	11	<i>В ходе изучения темы выпускник научится</i> – формулировать определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; – понимать, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей; – уметь правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; – находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; – строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

3.	Глава III. Степень с натуральным показателем Определение степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней. Возведение в степень произведения и степени. Одночлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание одночленов. Умножение одночленов. Вынесение общего множителя за скобки. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки	12	<i>В ходе изучения темы выпускник научится</i> – формулировать определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций $y=x^2$, $y=x^3$; – находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; – строить графики функций $y=x^2$, $y=x^3$; – выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; – приводить одночлен к стандартному виду
4.	Глава IV. Многочлены Многочлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки	17	<i>В ходе изучения темы выпускник научится</i> – формулировать определение многочлена, определять его степень; – понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители»; – приводить многочлен к стандартному виду; – выполнять действия с одночленом и многочленом; – выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; – умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, – доказывать тождества
5.	Глава V. Формулы сокращенного умножения Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений. Возведение в куб суммы и разности двух выражений. Умножение разности двух выражений на их сумму. Разложение разности квадратов на множители. Разложение на множители суммы и разности кубов. Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов разложения на множители	18	<i>В ходе изучения темы выпускник научится</i> – записывать формулы сокращенного умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители; – читать формулы сокращенного умножения; – выполнять преобразование выражений с применением формул сокращенного умножения: квадрата суммы и разности двух выражение, умножения разности двух выражений на их сумму; – выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; – применять различные способы разложения многочленов на множители; – преобразовывать целые выражения; – применять преобразование целых выражений при решении задач

6.	Глава VI. Системы линейных уравнений Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Способ подстановки. Способ сложения. Решение задач с помощью систем уравнений	14	<i>В ходе изучения темы выпускник научится</i> – понимать, что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений; – строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; – правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; – решать системы двух уравнений с двумя переменными различными способами: графическим, способом подстановки, способом сложения; – понимать уравнение как важную математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций; – решать текстовые задачи алгебраическим методом; – применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными – понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики
7.	Итоговое повторение	6	

Календарно –тематическое планирование

№№ п/п	№ урока в раз- деле	Название разделов, тема уроков	Дата
Глава I. Выражения, тождества, уравнения (21+3)			
1.	1.	Повторение по теме «Рациональные числа»	01.09
2.	2.	Повторение по теме «Рациональные числа», «Решение уравнений»	04.09
3.	3.	Повторение по теме «Пропорции», «Координаты на плоскости»	06.09
4.	4.	<i>Вводная контрольная работа</i>	08.09
5.	5.	Числовые выражения	11.09
6.	6.	Числовые выражения	13.09
7.	7.	Выражения с переменными	15.09
8.	8.	Выражения с переменными	18.09
9.	9.	Сравнение значений выражений	20.09
10.	10.	Сравнение значений выражений	22.09
11.	11.	Свойства действий над числами	25.09
12.	12.	Тождества. Тождественные преобразования выражений	27.09
13.	13.	Тождества. Тождественные преобразования выражений	29.09
14.	14.	<i>Контрольная работа №1 по теме «Выражения. Тождества»</i>	02.10
15.	15.	Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни	04.10
16.	16.	Линейное уравнение с одной переменной	06.10
17.	17.	Линейное уравнение с одной переменной	09.10
18.	18.	Решение задач с помощью уравнений	11.10
19.	19.	Решение задач с помощью уравнений	13.10
20.	20.	Среднее арифметическое, размах и мода	16.10
21.	21.	Среднее арифметическое, размах и мода	18.10
22.	22.	Медиана, как статистическая характеристика	20.10
23.	23.	Медиана, как статистическая характеристика	23.10
24.	24.	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Уравнения»</i>	25.10
Глава II. Функции (10+1)			
25.	1.	Анализ контрольной работы. Что такое функция	27.10
26.	2.	Вычисление значений функции по формуле	08.11
27.	3.	График функции	10.11
28.	4.	График функции	13.11
29.	5.	Прямая пропорциональность и её график	15.11
30.	6.	Прямая пропорциональность и её график	17.11
31.	7.	Прямая пропорциональность и её график	20.11
32.	8.	Линейная функция и её график	22.11
33.	9.	Линейная функция и её график	24.11
34.	10.	Линейная функция и её график	27.11
35.	11.	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Функции»</i>	29.11
Глава III. Степень с натуральным показателем (11+1)			
36.	1.	Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем	01.12
37.	2.	Определение степени с натуральным показателем	04.12
38.	3.	Умножение и деление степеней	06.12
39.	4.	Умножение и деление степеней	08.12
40.	5.	Возведение в степень произведения и степени	11.12
41.	6.	Возведение в степень произведения и степени	13.12
42.	7.	Одночлен и его стандартный вид	15.12
43.	8.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	18.12
44.	9.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	20.12
45.	10.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики	22.12
46.	11.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики	25.12

47.	12.	Контрольная работа № 4 по теме «Степень с натуральным показателем. Одночлен»	27.12
Глава IV. Многочлены (15+2)			
48.	1.	Анализ контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид	29.12
49.	2.	Сложение и вычитание многочленов	10.01
50.	3.	Сложение и вычитание многочленов	12.01
51.	4.	Умножение одночлена на многочлен	15.01
52.	5.	Умножение одночлена на многочлен	17.01
53.	6.	Умножение одночлена на многочлен	19.01
54.	7.	Вынесение общего множителя за скобки	22.01
55.	8.	Вынесение общего множителя за скобки	24.01
56.	9.	Вынесение общего множителя за скобки	26.01
57.	10.	Контрольная работа № 5 по теме «Многочлен»	29.01
58.	11.	Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен	31.01
59.	12.	Умножение многочлена на многочлен	02.02
60.	13.	Умножение многочлена на многочлен	05.02
61.	14.	Разложение многочлена на множители способом группировки	07.02
62.	15.	Разложение многочлена на множители способом группировки	09.02
63.	16.	Разложение многочлена на множители способом группировки	12.02
64.	17.	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение многочленов. Способ группировки»	14.02
Глава V. Формулы сокращенного умножения (17+1)			
65.	1.	Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	16.02
66.	2.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	19.02
67.	3.	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	21.02
68.	4.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	26.02
69.	5.	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	28.02
70.	6.	Умножение разности двух выражений на их сумму	01.03
71.	7.	Умножение разности двух выражений на их сумму	04.03
72.	8.	Разложение разности квадратов на множители	06.03
73.	9.	Разложение разности квадратов на множители	11.03
74.	10.	Анализ контрольной работы. Разложение на множители суммы и разности кубов	13.03
75.	11.	Разложение на множители суммы и разности кубов	15.03
76.	12.	Преобразование целого выражения в многочлен	25.03
77.	13.	Преобразование целого выражения в многочлен	27.03
78.	14.	Применение различных способов для разложения на множители	29.03
79.	15.	Применение различных способов для разложения на множители	01.04
80.	16.	Применение различных способов для разложения на множители	03.04
81.	17.	Применение различных способов для разложения на множители	05.04
82.	18.	Контрольная работа № 7 по теме «Все действия с многочленами»	08.04
Глава VI. Системы линейных уравнений (12+2)			
83.	1.	Линейное уравнение с двумя переменными	10.04
84.	2.	График линейного уравнения с двумя переменными	12.04
85.	3.	Промежуточная аттестация	15.04
86.	4.	График линейного уравнения с двумя переменными	17.04
87.	5.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	19.04
88.	6.	Системы линейных уравнений с двумя переменными	22.04
89.	7.	Способ подстановки	24.04
90.	8.	Способ подстановки	26.04
91.	9.	Способ сложения	27.045
92.	10.	Способ сложения	03.05
93.	11.	Решение задач с помощью систем уравнений	06.05

94.	12.	Решение задач с помощью систем уравнений	08.05
95.	13.	Решение задач с помощью систем уравнений	13.05
96.	14.	<i>Контрольная работа № 8 по теме «Системы линейных уравнений»</i>	15.05
Итоговое повторение (5+1)			
97.	1.	Повторение по теме «Выражения, тождества, уравнения»	17.05
98.	2.	Повторение по теме «Функции»	20.05
99.	3.	<i>Итоговая контрольная работа</i>	22.05
100.	4.	Повторение по теме «Степень и её свойства»	24.05
101.	5.	Повторение по теме «Многочлены»	27.05
102.	6.	Повторение по теме «Формулы сокращенного умножения»	28.05