

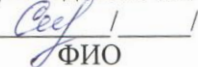
Муниципальная бюджетная общеобразовательная организация
Русскоюрткульская средняя школа имени кавалера ордена
Отечественной войны I и II степени Андрея Ивановича Новикова
муниципального образования «Старомайнский район» Ульяновской
области

Россия, 433467, Ульяновская область, Старомайнский район, село Русский Юрткуль, ул. Школьная,
д.10, т.(8)8423070134

e-mail: forestdoc2010@yandex.ru; ИНН 7318340393, КПП 731801001, ОГРН 1027301110517

«Рассмотрено на
заседании ШМО»

Руководитель МО


ФИО


Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

«Согласовано»

Заместитель руководителя по
УВР МБОУ

Русскоюрткульской СШ им.

А.И. Новикова

 / Т.М. Сегина /
ФИО

от «31» августа 2023 г..

«Утверждаю»

Директор МБОУ
Русскоюрткульской СШ им.

А.И. Новикова

 / Н.В. Гафурова /
ФИО

Приказ № 283
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Куликовой Лидии Павловны

по алгебре

для 7 класса

2023 – 2024 учебный год.

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г.№1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрирован в Минюст России от 01.02.2011г. №19644);
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 01.02.2011г. №19644;
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения).
5. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5 – 9 классы. – 3-е изд.- М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения).
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 января 2016 г. № 38 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»
7. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
8. Распоряжение Министерства образования Ульяновской области от 31.01.2012 г. № 320-Р «О введении Федерального образовательного стандарта основного общего образования в общеобразовательных учреждениях Ульяновской области.
9. Письмо от 28 октября 2015 г. n 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов Департамента Государственной политики в сфере общего образования».
10. Учебный план МБОУ Русскоюрткульская СШ им А.И.Новикова за 2023-2024 уч.год.

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена на основе рабочих программ по алгебре для 7 – 9 классов составитель Т. А. Бурмистрова. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/составитель Т. А. Бурмистрова/ - М.: Просвещение, 2016 год. Данная линия учебников соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, одобрена РАО и РАН, имеет гриф «Рекомендовано» и включена в Федеральный перечень.

Содержание учебного предмета «Алгебра» в 7 классе.

Название темы	Основное содержание темы	Основные виды деятельности
<p>Глава I. Выражения, тождества, уравнения</p>	<p>Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных. Подстановка выражений вместо переменных.</p> <p>Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий. Равенство буквенных выражений. Тождество. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения.</p> <p>Свойства числовых равенств. Равносильность уравнений. Линейное уравнение.</p>	<p>Выполнять элементарные знаково-символические действия: применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений; составлять буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или чертежом; преобразовывать алгебраические суммы и произведения (выполнять приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок, упрощение произведений).</p> <p>Вычислять числовое значение буквенного выражения: находить область допустимых значений переменных в выражении.</p> <p>Распознавать линейные уравнения. Решать линейные уравнения. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат</p>
<p>Глава II. Функции</p>	<p>Зависимость между величинами. Представление зависимостей между величинами в виде формул. Вычисления по формулам.</p> <p>Прямая пропорциональная зависимость: задание формулой, коэффициент пропорциональности; свойства. Примеры прямо пропорциональных зависимостей.</p> <p>Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функции. График функции. Функции, описывающие прямую пропорциональную зависимость, её график.</p> <p>Линейная функция, её график и свойства.</p> <p>Степенные функции с натуральными показателями 2 и 3, их графики и свойства.</p>	<p>Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами, вычислять по формулам.</p> <p>Распознавать прямую пропорциональную зависимость. Решать текстовые задачи на прямую пропорциональную зависимость (в том числе с контекстом из смежных дисциплин, из реальной жизни).</p> <p>Вычислять значения функций, заданных формулами (при необходимости использовать калькулятор); составлять таблицы значений функций.</p> <p>Строить по точкам графики функций. Описывать свойства функции на основе её графического представления.</p> <p>Моделировать реальные зависимости формулами и графиками. Читать графики реальных зависимостей.</p> <p>Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обогащая опыт выполнения знаково-символических действий. Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.</p> <p>Использовать компьютерные программы для построения графиков</p>

		<p>функций, для исследования положения на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу.</p> <p>Распознавать виды изучаемых функций. Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида $y = kx$, $y = kx + b$, $y = x^3$, $y = x^2$, в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу.</p> <p>Строить графики изучаемых функций; описывать их свойства</p>
Глава III. Степень с натуральным показателем	Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлены.	Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем; применять свойства степени для преобразования выражений и вычислений.
Глава IV. Многочлены	Многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов.	Выполнять действия с многочленами.
Глава V. Формулы сокращенного умножения	Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Преобразование целого выражения в многочлен. Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, группировка, применение формул сокращенного умножения.	Выводить формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях. Выполнять разложение многочленов на множители. Выяснять возможность разложения на множители. Применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований
Глава VI. Системы линейных уравнений	Линейное уравнение с двумя переменными. Примеры решения уравнений в целых числах. Система уравнений с двумя переменными. Равносильность систем уравнений. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и сложением. Решение текстовых задач алгебраическим способом.	Определять , является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными; приводить примеры решения уравнений с двумя переменными. Решать задачи, алгебраической моделью которых является уравнение с двумя переменными; находить целые решения путем перебора. Решать системы двух уравнений с двумя переменными, указанные в содержании. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления системы уравнений; решать составленную систему уравнений; интерпретировать результат.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Алгебра» в 7 классе

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

предметные:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- 5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- 6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- 7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Календарно - тематическое планирование.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	Повторение за 6 класс (8 ч)	8
1	Повторение(6кл). Какие числа называют рациональными	1
2	Повторение(6 кл). Сравнение рациональных чисел.	1
3,4	Повторение(6 кл). Сложение и вычитание рациональных чисел.	2
5,6	Повторение(6 кл). Умножение и Деление рациональных чисел.	2
7,8	Повторение(6 кл). Координаты.	2
Глава 1. Выражения, тождества, уравнения. (23 ч)		
9	Числовые выражения	1

10,11	Выражения с переменными	2
1 2	К/р №1 " Входной контроль "	1
13	Сравнение значений выражений	1
14	Свойства действий над числами	1
15	Тождества	1
16	Тождественные преобразования выражений	1

17	К/р №2 "Преобразование выражений"	1
18	Р/з "Преобразование выражений"	1
19	Уравнение и его корни	1
20,21	Линейное уравнение с одной переменной	2
22,23,24	Решение задач с помощью уравнений	3
25,26	Среднее арифметическое, размах, мода	2
27	Медиана как статистическая характеристика	1
28	К/р №3 "Уравнения с одной переменной"	1
29	Р/з "Уравнения с одной переменной"	1
Глава 2. Функции. (11 ч)		
30	Что такое функция	1
31,32	Вычисление значений функции по формуле	2
33,34	График функции	2
35,36	Прямая пропорциональность	2
37,38	Линейная функция и ее график	2
39	К/р №4 "Функции"	1
40	Р/з "Функции"	1
Глава 3. Степень с натуральным показателем.(11 ч)		
41	Определение степени с натуральным показателем	1
42	Умножение и деление степеней	1
43,44	Возведение в степень произведения и степени	2
45	Одночлен и его стандартный вид	1
46, 47	Умножение и возведение одночлена в степень	2
48,49	Функция $y=x^2$ и ее график	2
50	К/р №5 "Степень. Одночлены"	1
51	Р/з "Степень. Одночлены"	1
Глава 4. Многочлены.(17 ч)		
52	Многочлен и его стандартный вид	1
53,54	Сложение и вычитание многочленов	2
55, 56, 57	Умножение одночлена на многочлен	3
58,59	Вынесение общего множителя за скобки	2
60	К/р №6"Сумма и разность многочленов"	1
61	Р/з "Сумма и разность многочленов"	1
62,63,64	Умножение многочлена на многочлен	3
65,66	Разложение способом группировки	2

67	Р/з "Произведение многочленов"	1
68	К/р №7 "Произведение многочленов"	1
Глава 5. Формулы сокращенного умножения. (19 ч)		
69,70	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	2
71,72,73	Разложение на множители с помощью формул	3
74,75	Умножение разности 2 выражений на их сумму	2
76, 77	Разложение разности квадратов на множители	2
78	Разложение на множители суммы и разности кубов	1
79	К/р №8"Формулы сокращенного умножения"	1
80	Р/з " Формулы сокращенного умножения"	1
81,82,83	Преобразование целого выражения в многочлен	3
84,85, 86	Применение различных способов для разложения на множители	3
87	К/р №9 "Преобразование целых выражений в многочлен"	1
Глава 6. Системы линейных уравнений(16 ч)		
88	Линейное уравнение с двумя переменными	1
89,90	График линейного уравнения с двумя переменными	2
91,92	Системы линейных уравнений с двумя переменными	2
93,94	Способ подстановки	2
95,96	Способ сложения	2
97,98	Решение задач с помощью систем уравнений	2
99	К/р №10 "Системы линейных уравнений"	1
100	Р/з "Системы линейных уравнений"	1
Повторение материала 7 класса (5 час)		
101	Повторение. Выражения, тождества, уравнения.	1
102	Повторение. Функции	1
103	Повторение. Степень с натуральным показателем.	1
104,105	Итоговая к/р	2