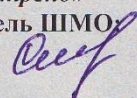
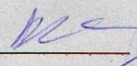
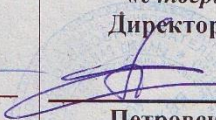


МАОУ «Речицкая СОШ»

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО Себина Г.Н.  Протокол от 31.08.2023 № 1</p>	<p>«Согласовано» Зам. по УВР: Ковалева В.Г.  Дата 31.08.2023г</p>	<p>«Утверждаю» Директор школы  Петровская О.М. Приказ от 31.08.2023 № 122</p>
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по алгебре

для 7 класса

Программу разработала:
учитель математики
Медведева Наталья Анатольевна
на 2023– 20234 уч. год

п.Речица

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 7 класса разработана на основе

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике для 7-9 классов,

- авторской программы по алгебре для 7 класса: Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычева и других. 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций (Н.Г. Миндюк. – 3-е изд.- М.: Просвещение, 2016.

Программа соответствует учебному плану, календарному учебному графику и расписанию учебных занятий МАОУ «Речицкая СОШ» на 2023-2024 учебный год.

Программа обеспечена учебно-методическими пособиями, интернет ресурсами в соответствии с перечнем учебников и учебных пособий на 2023-2024 учебный год для реализации основной образовательной программы *основного* общего образования МАОУ «Речицкая СОШ».

Рабочая программа ориентирована на учебник «Алгебра 7 класс» под редакцией С.А. Теляковского, авторы: Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б.Суворова, Издательство: М., «Просвещение», 2017 год.

Используется учебно-методический комплект:

1. Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2017.
2. Звавич, Л. И. Дидактические материалы по алгебре. 7 класс / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова. - М.: Просвещение, 2011.
3. Ерина Поурочное планирование по алгебре к учебнику Макарычева для 7 класса 2011г. (М. Просвещение)

В соответствии с учебным планом МАОУ « Речицкая СОШ» преподавание алгебры в 7 классе отводится **102 часов** (3 часа в неделю, 34 учебных недели).

Планируемые результаты освоения курса алгебры в 7 классе

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Определены требования к результатам освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностными результатами обучения алгебре в 7 классе являются

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность компонентов целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами обучения алгебре в 7 классе являются

- способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи;
- строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знакосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальное представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Общими предметными результатами обучения алгебре в 7 классе являются

- 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;

- 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;
- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- умение решать линейные 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;
- 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;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- 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.

Частные предметные результаты при изучении курса алгебры в 7 классе

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Выпускник научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

- 7) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 8) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Выпускник научится:

- 1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- 2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями
- 3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами
- 4) выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность:

- 5) *научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;*
- 6) *применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).*

УРАВНЕНИЯ

Выпускник научится:

- 1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- 2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- 3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Выпускник получит возможность:

- 4) *овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;*
- 5) *применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.*

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ

Выпускник научится:

- 1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 2) строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- 3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- 4) *проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);*
- 5) *использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.*

Содержание учебного предмета
(3 часа в неделю 102 часа)

1. Выражения, тождества, уравнения (21)

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

2. Функции (12)

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.

3. Степень с натуральным показателем (11)

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции $y = x^2$, $y = x^3$ и их графики.

4. Многочлены (18)

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

5. Формулы сокращенного умножения (18)

Формулы $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

6. Системы линейных уравнений (15)

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

7. Повторение (7ч)

Учебно-тематический план

Глава	Тема	Количество часов	Контрольных работ
I	Выражения, тождества, уравнения	21	2
II	Функции	12	1
III	Степень с натуральным показателем	11	1
IV	Многочлены	18	2
V	Формулы сокращенного умножения	18	2
VI	Системы линейных уравнений	15	1
VII	Повторение	7	1
<i>итого</i>		102	10

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**7 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
	Глава 1 Числа, выражения, тождества, уравнения		
1	Рациональные числа	1	4.09
2	Числовые выражения	1	5.09
3	Числовые выражения	1	6.09
4	Числовые выражения	1	11.09
5	Выражения с переменными	1	12.09
6	Выражения с переменными	1	13.09
7	Сравнение значений выражений	1	18.09
8	Сравнение значений выражений	1	19.09
9	Свойства действий над числами	1	20.09
10	Свойства действий над числами	1	25.09
11	Тождества. Тождественные преобразования выражений	1	26.09
12	Тождества. Тождественные преобразования выражений	1	27.09
13	Контрольная работа №1 по теме: "Числа, выражения, тождества, уравнения"	1	2.10
14	Уравнения и его корни	1	3.10
15	Линейное уравнение с одной переменной	1	4.10
16	Линейное уравнение с одной переменной	1	9.10
17	Решение задач с помощью уравнений	1	10.10
18	Решение задач с помощью уравнений	1	11.10
19	Решение задач с помощью уравнений	1	16.10
20	Формулы	1	17.10
21	Контрольная работа №2 по теме: "Числа, выражения, тождества, уравнения"	1	18.10
	Глава 2 Функции		
22	Числовые промежутки	1	23.10
23	Что такое функция	1	24.10
24	Вычисление значений функции по формуле	1	25.10
25	Вычисление значений функции по формуле	1	6.11
26	График функции	1	7.11

27	Прямая пропорциональность и её график	1	8.11
28	Прямая пропорциональность и её график	1	13.11
29	Линейная функция и её график	1	14.11
30	Линейная функция и её график	1	15.11
31	Линейная функция и её график	1	20.11
32	Линейная функция и её график	1	21.11
33	Контрольная работа №3 по теме: "Функции"	1	22.11
	Глава 3 Степень с натуральным показателем		
34	Определение степени с натуральным показателем	1	27.11
35	Умножение и деление степеней	1	28.11
36	Умножение и деление степеней	1	29.11
37	Возведение в степень произведения и степени	1	4.12
38	Возведение в степень произведения и степени	1	5.12
39	Одночлен и его стандартный вид	1	6.12
40	Умножение одночленов.	1	11.12
41	Возведение одночлена в степень	1	12.12
42	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики	1	13.12
43	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики	1	18.12
44	Контрольная работа №4 по теме: " Степень с натуральным показателем "	1	19.12
	Глава 4 Многочлены		
45	Многочлен и его стандартный вид	1	20.12
46	Сложение и вычитание многочленов	1	25.12
47	Сложение и вычитание многочленов	1	26.12
48	Сложение и вычитание многочленов	1	27.12
49	Умножение одночлена на многочлен	1	9.01
50	Умножение одночлена на многочлен	1	10.01
51	Умножение одночлена на многочлен	1	15.01
52	Вынесение общего множителя за скобки	1	16.01
53	Вынесение общего множителя за скобки	1	17.01
54	Вынесение общего множителя за скобки	1	22.01
55	Контрольная работа №5 по теме: "Многочлены"	1	23.01
56	Умножение многочлена на многочлен	1	24.01
57	Умножение многочлена на многочлен	1	29.01
58	Умножение многочлена на многочлен	1	30.01

59	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	31.01
60	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	5.02
61	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	6.02
62	Контрольная работа №6 по теме: "Многочлены"	1	7.02
	Глава 5 Формулы сокращенного умножения		
63	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1	12.02
64	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1	13.02
65	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1	14.02
66	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	19.02
67	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	20.02
68	Умножение разности двух выражений на их сумму	1	21.02
69	Умножение разности двух выражений на их сумму	1	26.02
70	Разложение разности квадратов на множители	1	27.02
71	Разложение на множители суммы и разности кубов	1	28.02
72	Разложение на множители суммы и разности кубов	1	4.03
73	Контрольная работа №7 по теме: "Формулы сокращенного умножения"	1	5.03
74	Преобразование целого выражения в многочлен	1	6.03
75	Преобразование целого выражения в многочлен	1	11.03
76	Преобразование целого выражения в многочлен	1	12.03
77	Применение различных способов для разложения на множители	1	13.03
78	Применение различных способов для разложения на множители	1	18.03
79	Применение различных способов для разложения на множители	1	19.03
80	Контрольная работа №8 по теме: "Преобразование целых выражений"	1	20.03

	Глава 6 Системы линейных уравнений		
81	Линейное уравнение с двумя переменными	1	1.04
82	График линейного уравнения с двумя переменными	1	2.04
83	График линейного уравнения с двумя переменными	1	3.04
84	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	8.04
85	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	9.04
86	Способ подстановки	1	10.04
87	Способ подстановки	1	15.04
88	Способ подстановки	1	16.04
89	Способ сложения	1	17.04
90	Способ сложения	1	22.04
91	Способ сложения	1	23.04
92	Решение задач с помощью систем уравнений	1	24.04
93	Способ сложения	1	29.04
94	Способ сложения	1	30.04
95	Контрольная работа №9 по теме: "Системы линейных уравнений"	1	6.05
	Повторение		
96	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	7.05
97	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	8.05
98	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	13.05
99	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	14.05
100	Итоговая контрольная работа №10	1	15.05
101	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	20.05
102	Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний	1	21.05
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	

