

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Слободищенская средняя общеобразовательная школа
Дятьковского района Брянской области

«Рассмотрено на МО и рекомендовано
к утверждению»

Руководитель ШМО

Копычева Г.А. (Слободина И.А.)

Протокол № 1 от

«29» августа 2018 г.



«Утверждаю»

Директор МБОУ Слободищенская СОШ

И.С.Пузанкова

Приказ №240-ОД

от «31» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО АЛГЕБРЕ
ДЛЯ 7 КЛАССА
УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ
КОПЫЧЕВОЙ ГАЛИНЫ АНАТОЛЬЕВНЫ

СОСТАВИТЕЛЬ:

КОПЫЧЕВА ГАЛИНА АНАТОЛЬЕВНА

СЕЛО СЛОБОДИЩЕ

2018 ГОД

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы по алгебре и с учетом программы «Алгебра. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ю.Н.Макарычева и других 7-9 классы» Учебное пособие для общеобразовательных организаций, 3-издание, Москва «Просвещение» 2016г.

Рабочая программа является ориентиром для изучения алгебры для 7 класса по следующему учебнику:

Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г., Нешков К. И. и др. / Под ред. Теляковского С. А. Алгебра. 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2017.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовности 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 учетом познавательных интересов;
- 2) сформированность компонентов целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи: проводить логическое рассуждение, строить умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с

учителем и сверстниками: определение целей, распределение функций и ролей участников, их взаимодействия и общих способов работы в группе; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

8) сформированность и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) сформированность первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

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, иметь представление 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, применять их для решения учебных математических задач 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, неравенства первой и второй степени, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; использовать 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Выражения, тождества, уравнения – 22+1ч

Выражения. Преобразование выражений. Уравнения с одной переменной.

Статистические характеристики.

Функции – 11 ч

Функции и их графики. Линейная функция.

Степень с натуральным показателем – 11 +1ч.

Степень и ее свойства. Одночлены.

Многочлены – 17ч.

Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена.

Произведение многочленов.

Формулы сокращенного умножения – 19+1ч

Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов. Преобразование целых выражений.

Системы линейных уравнений – 16ч.

Линейные уравнения с двумя переменными и их системы. Решение систем линейных уравнений.

Повторение – 6ч

Тематическое планирование

№п/п	Содержание материала	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения фактически	примечание
	Выражения, тождества, уравнения	22+2			1ч. вх. к/р 1ч-к/р за 1 ч.
1	Выражения. Числовые выражения.	1			
2	Значение числового выражения	1			
3	Выражения с переменными	1			
4	Значение выражения с переменными	1			
5	Сравнение значений выражений	1			
6	Преобразование выражений. Свойства действий над числами	1			
7	Входная контрольная работа				
8	Решение упражнений на преобразование выражений	1			
9	Тождества	1			
10	Тождественные преобразования	1			
11	Контрольная работа №1 по теме «Выражения. Тождества.»	1			
12	Уравнение и его корни	1			
13	Решение уравнений с одной переменной	1			
14	Линейное уравнение с одной переменной	1			
15	Решение линейных уравнений	1			
16	Решение задач с помощью уравнений	1			
17	Решение задач на движение с помощью уравнений	1			
18	Решение задач разного типа с помощью уравнений	1			
19	Статистические характеристики. Среднее арифметическое, размах и мода	1			
20	Медиана как статистическая характеристика	1			
21	<i>Контрольная работа за 1 четверть</i>	1			
22	Решение упражнений на использование простейших статистических характеристик для анализа ряда данных				
23	Решение упражнений по теме «Уравнения. Статистические характеристики»	1			
24	Контрольная работа №2 по теме «Уравнения. Статистические характеристики»	1			
	Функции	11			
25	Что такое функция	1			
26	Вычисление значений функции по формуле	1			
27	Решение упражнений на вычисление значений функции по формуле	1			
28	График функции	1			
29	Чтение графиков функций	1			
30	Прямая пропорциональность и ее график	1			
31	Построение графиков прямой пропорциональности	1			

32	Линейная функция и ее график	1			
33	Построение графиков линейной функции	1			
34	Решение упражнений по теме «»	1			
	Контрольная работа №3 по теме «Функции»	1			
35	Степень с натуральным показателем	11+1			1ч-к/р за 2 ч.
36	Определение степени с натуральным показателем	1			
37	Решение упражнений со степенями с натуральным показателем	1			
38	Умножение и деление степеней	1			
39	Решение упражнений на умножение и деление степеней	1			
40	Возведение в степень произведения и степени	1			
41	Одночлен и его стандартный вид	1			
42	<i>Контрольная работа за 2 четверть</i>	<i>1</i>			
43	Умножение одночленов	1			
44	Возведение одночлена в степень	1			
45	Функции $y=x$ и $y=x$ и их графики	1			
46	Решение упражнений на построение и чтение графиков функций	1			
47	Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем»	1			
	Многочлены	17			
48	Многочлен и его стандартный вид	1			
49	Сложение и вычитание многочленов	1			
50	Решение упражнений на сложение и вычитание многочленов	1			
51	Умножение одночлена на многочлен	1			
52	Решение упражнений на умножение одночлена на многочлен	1			
53	Решение уравнений по теме «Умножение одночлена на многочлен»	1			
54	Решение задач по теме «Умножение одночлена на многочлен»	1			
55	Вынесение общего множителя за скобки	1			
56	Решение упражнений на вынесение общего множителя за скобки	1			
57	Контрольная работа №5 по теме «Многочлены»	1			
58	Умножение многочлена на многочлен	1			
59	Решение упражнений на умножение многочлена на многочлен	1			
60	Решение уравнений и задач на умножение многочлена на многочлен	1			
61	Разложение многочлена на множители способом группировки	1			
62	Решение упражнений на разложение многочлена на множители способом группировки	1			
63	Разложение многочлена на множители способом группировки и вынесения общего множителя за скобки	1			
64	Контрольная работа №6 по теме	1			

	«Многочлены»			
	Формулы сокращенного умножения	19+1		1ч.-к/р за 3 ч.
65	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1		
66	Решение упражнений на возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1		
67	Возведение в куб суммы и разности двух выражений	1		
68	Решение упражнений на возведение в куб суммы и разности двух выражений	1		
69	Решение упражнений на применение формул квадрата и куба суммы и разности двух выражений	1		
70	Умножение разности двух выражений на их сумму	1		
71	Решение упражнений на умножение разности двух выражений на их сумму	1		
72	Разложение разности квадратов на множители	1		
73	Решение упражнений на применение формулы разности квадратов	1		
74	<i>Контрольная работа за 3 четверть</i>	<i>1</i>		
75	Разложение на множители суммы и разности кубов	1		
76	Решение упражнений на применение формул суммы и разности кубов	1		
77	Контрольная работа №7 по теме «Формулы сокращенного умножения»	1		
78	Преобразование целого выражения в многочлен	1		
79	Решение упражнений на преобразование целого выражения в многочлен	1		
80	Применение различных способов для разложения на множители	1		
81	Решение упражнений на разложение многочленов на множители	1		
82	Решение уравнений с применением различных способов разложения на множители	1		
83	Решение упражнений на преобразование целых выражений	1		
84	Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений»	1		
	Системы линейных уравнений	16		
85	Линейное уравнение с двумя переменными	1		
86	График линейного уравнения с двумя переменными	1		
87	Решение уравнений на построение графика линейного уравнения с двумя переменными	1		
88	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1		
89	Решение графически систем уравнений	1		
90	Способ подстановки	1		
91	Решение систем линейных уравнений способом подстановки	1		

92	Решение упражнений на тему «Способ подстановки»	1			
93	Способ сложения	1			
94	Решение систем способом сложения	1			
95	Применение способа сложения при решении систем линейных уравнений	1			
96	Решение задач с помощью систем уравнений	1			
97	Решение задач на движение с помощью систем уравнений	1			
98	Решение задач разного типа с помощью систем уравнений	1			
99	Обобщающий урок по теме «Решение систем линейных уравнений»	1			
100	Контрольная работа №9 по теме «Системы линейных уравнений»	1			
	Повторение	5			
101	Функции	1			
102	Степень с натуральным показателем	1			
103	Итоговый зачет	1			
104	Итоговая контрольная работа	1			
105	Итоговая контрольная работа	1			