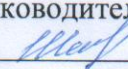
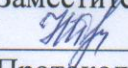




**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение Новоивановская средняя общеобразовательная школа Зерноградского района**

РАССМОТРЕНО методическим объединением учителей предметов естественно- математического цикла Руководитель МО  Л.А.Шеина Протокол № 01 от 31.08.2023 г	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Н.А.Безщекая Протокол № 01 от 01.09.2023 г	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ Новоивановской СОШ  А.А.Кучеренко Приказ от 01.09.2023 г № 138 
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Алгебра»

для 8 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Учебник «Алгебра 8 класс» (авторы Мерзляк А.Г., Полонский В.Б и др., учебник для
общеобразовательных организаций, М.: Вентана-Граф, 2021г.)

Составитель: Безщекая Н.А.
учитель математики

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета алгебра 8 класс

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

Личностные:

Патриотическое воспитание: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание: ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

Метапредметные:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения,

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации 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 понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные:

- осознание значения математики в повседневной жизни человека;
- представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- развитие умение работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно излагать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификацию, логические обоснования;
- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- систематические знания о функциях и их свойствах;
- практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать текстовые задачи с помощью уравнений и систем уравнений;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений;
 - исследовать линейные функции и строить их графики.

2. Содержание учебного предмета алгебра

Повторение курса 7 класса.

Рациональные выражения.

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной

дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.

Квадратные корни. Действительные числа.

Функция $y = x^2$ и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.

Квадратные уравнения.

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

Повторение материала.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит в 8 классе 102 учебных часа из расчета 3 учебных часа в неделю. В соответствии с учебным планом и календарным графиком МБОУ Новоивановской СОШ на 2023-2024 учебный год, рабочая программа рассчитана на 100 часов. Программа будет выполнена за счет уплотнения материала.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Ко-во часов	Кол-во контр работ
1	Повторение курса алгебры 7 класса	4	1
2	Рациональные выражения	41	3
3	Квадратные корни. Действительные числа	26	1
4	Квадратные уравнения	24	2
5	Повторение и систематизация учебного материала	5	1
	Итого	100	8

4. Календарно-тематическое планирование

№	Раздел, тема	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
	Повторение курса алгебры 7 класса.	4		
1	Линейное уравнение с одной переменной	1	01.09.2023	
2	Целые выражения. Функция.	1	04.09.2023	
3	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	06.09.2023	
4	Входная контрольная работа №1	1	08.09.2023	
	Рациональные выражения.	41		
5	Анализ контрольной работы Рациональные дроби.	1	11.09.2023	
6-7	Рациональные дроби.	2	13.09.2023 15.09.2023	
8-12	Основное свойство рациональной дроби.	5	18.09.2023 20.09.2023 22.09.2023 25.09.2023 27.09.2023	
13-19	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	7	29.09.2023 02.10.2023 04.10.2023 06.10.2023 09.10.2023 11.10.2023 13.10.2023	
20	Повторение темы «Сложение и вычитание рациональных дробей»	1	16.10.2023	
21	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание рациональных дробей».	1	18.10.2023	
22	Анализ контрольной работы. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.	1	20.10.2023	
23-25	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.	3	23.10.2023 25.10.2023 27.10.2023	
26-28	Тождественные преобразования рациональных выражений.	3	08.11.2023 10.11.2023 13.11.2023	
29	Повторение темы «Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.»	1	15.11.2023	
30	Контрольная работа №3 «Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.»	1	17.11.2023	
31	Анализ контрольной работы. Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	1	20.11.2023	
32-33	Равносильные уравнения Рациональные уравнения.	2	22.11.2023	

			24.11.2023	
34-36	Степень с целым отрицательным показателем.	3	27.11.2023 29.11.2023 01.12.2023	
37-40	Свойства степени с целым показателем.	4	04.12.2023 06.12.2023 08.12.2023 11.12.2023	
41-43	Функция $y=k/x$ и её график.	3	13.12.2023 15.12.2023 18.12.2023	
44	Повторение темы «Равносильные уравнения. Свойства степени с целым показателем.»	1	20.12.2023	
45	Контрольная работа №4 «Равносильные уравнения. Свойства степени с целым показателем.»	1	22.12.2023	
	Квадратные корни. Действительные числа.	26		
46	Анализ контрольной работы. Функция $y = x^2$ и её график.	1	25.12.2023	
47-48	Функция $y = x^2$ и её график.	2	27.12.2023 29.12.2023	
49-53	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	5	10.01.2024 12.01.2024 15.01.2024 17.01.2024 19.01.2024	
54-58	Свойства арифметического квадратного корня.	5	22.01.2024 24.01.2024 26.01.2024 29.01.2024 31.01.2024	
59-62	Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни.	4	02.02.2024 05.02.2024 07.02.2024 09.02.2024	
63-64	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	2	12.02.2024 14.02.2024	
65	Повторение тем «Функции $y=x^2$ и $y=\sqrt{x}$. Квадратные корни.»	1	16.02.2024	
66	Контрольная работа № 5 «Функции $y=x^2$ и $y=\sqrt{x}$. Квадратные корни.»	1	19.02.2024	
67-68	Множество и его элементы.	2	21.02.2024 26.02.2024	
69	Подмножество. Операции над множествами.	1	28.02.2024	
70	Подмножество. Операции над множествами.	1	01.03.2024	
71	Числовые множества.	1	04.03.2024	
	Квадратные уравнения.	24		
73	Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1	06.03.2024	
74-75	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных	2	11.03.2024	

	уравнений.		13.03.2024	
76-80	Формула корней квадратного уравнения.	5	15.03.2024 18.03.2024 20.03.2024 22.03.2024 01.04.2024	
80-81	Теорема Виета.	2	03.04.2024 05.04.2024	
82	Повторение темы «Квадратные уравнения.»	1	08.04.2024	
83	Контрольная работа № 6 « Квадратные уравнения.»	1	10.04.2024	
84	Анализ контрольной работы. Квадратный трёхчлен.	1	12.04.2024	
85-86	Квадратный трёхчлен.	2	15.04.2024 17.04.2024	
87-90	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.	4	19.04.2024 22.04.2024 24.04.2024 26.04.2024	
91-93	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	3	27.04.2024 03.05.2024 06.05.2024	
94	Повторение темы «Квадратный трёхчлен»	1	08.05.2024	
95	Контрольная работа № 7 «Квадратный трёхчлен»	1	13.05.2024	
	Повторение.	5		
96	Повторение темы «Рациональные выражения»	1	15.05.2024	
97	Повторение темы «Квадратные корни»	1	17.05.2024	
98	Итоговая контрольная работа № 7	1	20.05.2024	
99	Повторение темы «Рациональные выражения»	1	22.05.2024	
100	Повторение темы «Квадратные уравнения»	1	24.05.2024	