

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Лиховская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено:
на заседании
ШМО
Протокол №__
от ____ 20 __ г.
Руководитель
ШМО _____

Согласовано:
с МС
протокол №__
от ____ 20 __ г.
Председатель МС

Принята
педагогическим
советом
протокол №__
от ____ 20 __ г.

Утверждаю:
Директор школы:

Рабочая программа

по предмету **«Алгебра»**
класс 8
количество часов в год 100, в неделю 3

Составитель:
Сударкина Лилия Юрьевна

2018-2019 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для учащихся 8 класса составлена на основе:

- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Лиховской СОШ,
- учебного плана МБОУ Лиховской СОШ на 2018 – 2019 учебный год в рамках реализации ФГОС для основного общего образования,
- годового календарного учебного графика МБОУ Лиховской СОШ,
- Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г.
- Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 - 9 классы. Бурмистрова Т.А М., «Просвещение», 2014 г.
- учебника « Алгебра, 8 класс», Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б., «Просвещение», 2014 г.
- с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта.

В соответствии с учебным планом программа рассчитана на 3 ч. в неделю, 35 учебных недель в год.

В соответствии с годовым календарным графиком и расписанием занятий в МБОУ Лиховской СОШ на 2018-2019 учебный год рабочая программа реализуется за 100 учебных часов и обеспечит рациональное распределение материала.

Срок реализации 1 год.

2. Планируемые результаты освоения курса

Изучение алгебры дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

– *в направлении личностного развития:*

- 1) умение записывать ход решения по образцу;
- 2) умение замечать в устной речи других учащихся неграмотно сформулированные мысли;
- 3) умение приводить примеры математических фактов;
- 4) дополнение и исправление ответа других учащихся, предлагать свои способы решения задач, решать простейшие творческие задания;
- 5) умение выполнять пошаговый контроль, взаимоконтроль результата учебной математической деятельности;
- 6) способность сопереживать радость, удовольствие от верно решенной задачи;

– *в метапредметном направлении:*

- 1) первоначальные представления о необходимости применения математических моделей при решении задач;

- 2) умение подбирать примеры из жизни в соответствии с математической задачей;
- 3) умение находить в указанных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; умение воспринимать задачи с неполными и избыточными условиями;
- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации математических фактов, понятий;
- 5) умение принимать выдвинутую гипотезу, соглашаться или не соглашаться с ней;
- 6) умение воспринимать различные стратегии решения задач, применять индуктивные способы рассуждения;
- 7) понимание сущности алгоритма, умение действовать по готовому алгоритму;
- 8) умение принимать готовую цель на уровне учебной задачи;
- 9) умение принимать готовый план деятельности, направленной на решение задач исследовательского характера;

– **в предметном направлении:**

- 1) развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- 2) овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- 3) изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- 4) получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 5) развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- 6) сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

3.Содержание учебного предмета

1. Рациональные дроби (23ч)

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = k/x$ и ее график.

2. Квадратные корни (19 ч)

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ ее свойства и график.

3. Квадратные уравнения (21ч)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

4. Неравенства (17 ч)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

5. Степень с целым показателем. Элементы статистики (11 ч).

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Приближенный вычисления.

6. Повторение (8 ч)

4. Тематическое планирование

№	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Виды контроля	Дата проведения урока	
						План	Факт
I	Рациональные дроби и их свойства.		23				
1-3		Рациональные выражения.	3	КУ УПЗУ УОНМ	ИРД	03.09 05.09 07.09	
4-5		Основное свойство дроби. Сокращение	2	КУ УПЗУ УЗИМ	СР	10.09 12.09	

		дробей.					
6-8		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	3	КУ УОНМ	ФО	14.09 17.09 19.09	
9-11		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	3	УПЗУ КУ	СР	21.09 24.09 26.09	
12		Контрольная работа №1	1		КР-1	28.09	
13-15		Умножение дробей. Возведение дробей в степень.	3	КУ УОНМ УЗИМ	СР	01.10 03.10 05.10	
16-18		Деление дробей.	3	КУ УОНМ УПЗУ	СР	08.10 10.10 12.10	
19-21		Преобразование рациональных выражений.	3	КУ УОНМ УПЗУ	СР	15.10 17.10 19.10	
22		Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1	КУ	ИРД	22.10	
23		Контрольная работа №2.	1		КР-2	24.10	
II	Квадратные корни.		19				
24		Рациональные числа.	1	КУ	ФО	26.10	
25		Иррациональные числа.	1	КУ	ИРД	07.11	
26-27		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	2	КУ УПЗУ	ИРД СР	09.11 12.11	
28-29		Уравнение $x^2 = a$.	2	КУ УПЗУ	ИРД СР	14.11 16.11	

30		Нахождение приближенных значений квадратного корня.	1	КУ	ФО	19.11	
31		Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	1	КУ	ФО ИРД	21.11	
32		Квадратный корень из произведения и дроби.	1	КУ	ИРД	23.11	
33		Квадратный корень из степени.	1	КУ	СР	26.11	
34		Обобщающий урок.	1	КУ	ФО	28.11	
35		Контрольная работа №3.	1		КР-3	30.11	
36-37		Вынесение множителя из-под знака корня.	2	КУ	ФО ИРД	03.12 05.12	
38		Внесение множителя под знак корня.	1	КУ	СР	07.12	
39-41		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	3	КУ УОСЗУ ПЗУ	ФО ИРД	10.12 12.12 14.12	
42		Контрольная работа №4	1		КР-4	17.12	
III	Квадратные уравнения.		21				
43-44		Неполные квадратные уравнения.	2	КУ УЗИМ	ФО ИРД	19.12 21.12	
45		Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	1	КУ	ФО ИРД	24.12	
46-48		Решение квадратных уравнений по формуле.	3	КУ УПЗУ УОНМ	ФО СР	26.12 28.12 09.01	

49-50		Решение задач с помощью квадратных уравнений.	2	КУ УПЗУ	ФО ИРД	11.01 14.01	
51-52		Теорема Виета.	2	КУ УПЗУ	ФО СР	16.01 18.01	
53		Контрольная работа №5	1		КР-5	21.01	
54-56		Решение дробных рациональных уравнений.	3	КУ УПЗУ УОНМ УОСЗ	ФО ИРД СР	23.01 25.01 28.01	
57-59		Решение задач с помощью рациональных уравнений.	3	КУ УПЗУ УПКЗУ	ФО ИРД	30.01 01.02 04.02	
60-62		Графический способ решения уравнений.	3	КУ УОСЗ УПЗУ	ФО	06.02 08.02 11.02	
63		Контрольная работа №6	1		КР-6	13.02	
IV	Неравенства.		17				
64-66		Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств.	3	КУ УПЗУ УОНМ	ФО ИРД	15.02 18.02 20.02	
67-69		Сложение и умножение числовых неравенств.	3	КУ УПЗУ	ФО ИРД СР	22.02 25.02 27.02	
70-71		Погрешность и точность приближения	2	КУ УПЗУ	ФО ИРД	01.03 04.03	
72		Контрольная работа №7	1		КР-7	06.03	
73		Пересечение и объединение множеств	1		ФО ИРД	11.03	

74		Числовые промежутки.	1	КУ УПЗУ	ФО ИРД	13.03	
75-78		Решение неравенств с одной переменной.	4	КУ УОСЗ УПЗУ	ФО ИРД, СР	15.03 18.03 20.03 22.03	
79-82		Решение систем неравенств с одной переменной.	4	КУ УПЗУ УПКЗУ УЗИМ	ФО ИРД СР	01.04 03.04 05.04 08.04	
83		Контрольная работа №8	1		КР-8	10.04	
V	Степень с целым показателем. Элементы статистики		11				
84		Определение степени с целым показателем.	1	КУ	ФО ИРД	12.04	
85-88		Свойства степени с целым показателем.	4	КУ УПЗУ	ФО ИРД СР	15.04 17.04 19.04 22.04	
89		Стандартный вид числа.	1	КУ	ФО ИРД	24.04	
90		Контрольная работа №9	1		КР-9	26.04	
91-92		Сбор и группировка статистических данных.	2	КУ УПЗУ	ФО	29.04 06.05	
93-94		Наглядное представление статистической информации.	2	КУ УПЗУ УОНМ	ФО	08.05 13.05	
	Итоговое повторение курса алгебры 8 класса		8				
95		Преобразование рациональных выражений.	1	КУ	ФО ИРД	15.05	
96-97		Применение свойств арифметического квадратного корня.	2	КУ УПЗУ	ФО ИРД	17.05 20.05	

98		Формула корней квадратного уравнения.	1	КУ	ФО ИРД	22.05	
99		Неравенства с одной переменной и их системы.	1	КУ	ФО ИРД	24.05	
100		Степень с целым показателем.	1	КУ	ФО ИРД	27.05	
	Итого 100 часов						

Карта-схема проверки рабочей программы

Дата	Учитель	Предмет	Класс	Содержание программного материала	Выполнение программ	Организация повторения пройденного материала	Количество контрольных работ	Резерв времени	Выводы и предложения	Примечание

Подпись _____

«С выводами ознакомлен»: _____

« ____ » _____

Информация о корректировке рабочей программы

Учитель Сударкина Л.Ю.

Класс _____ 8 _____

Предмет _____ алгебра _____

Причина невыполнения программы _____

Количество часов отставания _____

Способ корректировки календарно – тематического планирования
(объединение уроков, сжатие тем, комбинирование предметов и т.д.)
