Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Чайкинская школа»

Симферопольского района Республики Крым

(МБОУ «Чайкинская школа)

ИНН 9109008653,

ул.Заводская, дом 13, с.Чайкино, Симферопольский район, Республика Крым, РФ, 297521,

тел.: (3652) 33-22-73, e-mail: school\_simferopolsiy-rayon35@crimeaedu.ru

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО

на заседании МО учителей Зам. директора по УВР Директор школы

естественно-математического цикла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.А. Воронова \_\_\_\_\_\_\_\_\_О.А. Дамадаева

протокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рук. МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.В.Хруцкая

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**АЛГЕБРА**

базовый уровень, ФГОС ООО

**7 класс**

**2023/2024 учебный год**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебник, автор, издательство, год издания** | Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова; под ред.С.А.Теляковского.- 5-е изд.- М.: Просвещение, 2014.(с электронным приложением). |
| **Количество часов в неделю** | **3** |
| **Количество часов всего за год** | **102** |

Составитель:

Воронова Галина Александровна

учитель математики

с.Чайкино

2023

**АЛГЕБРА 7 КЛ**

 (базовый уровень, ФГОС ООО)

2023/2024 учебный год

(3ч в неделю, 102ч)

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**личностные:**

-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 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.

**метапредметные*:***

-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:**

-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.

**РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА**

**Ученик научится:**

-понимать особенности десятичной системы счисления;

-владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

-выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

-сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

-выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;

-использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

**Ученик получит возможность**:

-познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

-углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

-научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА**

**Ученик научится**:

-использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

**Ученик получит возможность:**

-развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел;

-о роли вычислений в человеческой практике.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Выражения, тождества, уравнения. 20ч.**

Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Тождества. Тождественные преобразования выражений. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Среднее арифметическое, размах и мода. Медиана как статистическая характеристика.

**Контрольная работа № 1** «Выражения, тождества, уравнения»

**Контрольная работа № 2** «Выражения, тождества, уравнения»

**Функции 11ч.**

Что такое функция. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность. График прямой пропорциональности. Линейная функция. График линейной функции.

**Контрольная работа № 3** «Функции»

**Степень с натуральным показателем. 11ч.**

Определение степени с натуральным показателем. Умножение степеней. Деление степеней. Возведение в степень произведения и степени. Одночлен и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень. Функции y=x2 и y=x3 и их графики.

**Контрольная работа № 4** «Степень с натуральным показателем»

**Многочлены. 16ч.**

Многочлен и его стандартный вид. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки.

**Контрольная работа № 5** «Многочлены»

**Контрольная работа № 6** «Многочлены»

**Формулы сокращенного умножения. 18ч**.

Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений. Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Умножение разности двух выражений на их сумму. Разложение разности квадратов на множители. Возведение в куб суммы и разности двух выражений. Разложение на множители суммы и разности кубов. Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов разложения на множители.

**Контрольная работа № 7** «Формулы сокращенного умножения»

**Контрольная работа № 8** «Формулы сокращенного умножения»

**Системы линейных уравнений. 15ч.**

Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений способом подстановки. Решение систем линейных уравнений способом сложения. Решение задач с помощью систем уравнений.

**Контрольная работа № 9** «Системы линейных уравнений»

**Повторение 11ч.**

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Количество часов | Количество контрольных работ | Электронные образовательные ресурсы (ссылки) |
| 1 | Выражения, тождества, уравнения | 22 | 2 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2 | Функции | 11 |  |  |
| 3 | Степень с натуральным показателем | 11 | 1 |  |
| 4 | Многочлены | 17 | 2 |  |
| 5 | Формулы сокращённого умножения | 19 |  |  |
| 6 | Системы линейных уравнений | 16 |  |  |
| 7 | Повторение | 6 |  |  |
|  | **ВСЕГ**О | **102** | 5 |  |

***Таблица должна отражать все обязательные виды работ (практические работы, лабораторные работы, сочинения, контрольные диктанты и др), т.е. отражать всю практическую часть.***

***Тогда в таблицу нужно добавить колонки***