**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №7» г. Колпашево**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Утверждено:  «08» декабря 2020  Приказ № 303  Директор МАОУ «СОШ №7»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Олефир Н.Н. | Согласовано:  «08» декабря 2020  Заместитель директора  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Захарова В.В. | Рассмотрена и принята на  заседании ШМО  Протокол № 2  от «08» декабря 2020  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Резина Л.В. |

**Тематическое планирование**

**учебного предмета «Алгебра»**

**для 7 Г класса**

**на 2020-2021 учебный год**

**Составитель:**

Иваницкая В.П.,

учитель математики и физики

г. Колпашево

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**для 7Г класса**

Планирование предназначено для алгебры в 7 классе на базовом уровне, составлено на 119 часов (из расчёта 3 часа в неделю) в соответствии с Учебным планом МАОУ «СОШ №7» г. Колпашева на 2020-2021 учебный год.

В соответствии с учебным планом школы на 2020-2021уч.г. из части, формируемой участниками образовательных отношений, 0,5 часа (17 годовых часов) отведено на углубленное и/или расширенное изучение учебного предмета «Алгебра» и распределено следующим образом:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема базовой РП** | **Количество часов** | **Тема дополнительного часа** | **Количество часов** |
| ***Глава 1. Действительные числа*** | **19** | ***Глава 1. Действительные числа*** | **0** |
| ***Глава 2. Алгебраические выражения*** | **58** | ***Глава 2. Алгебраические выражения*** | **6** |
| Одночлены | 7 | Одночлены | 0 |
| Многочлены | 12 | Многочлены | 3 |
| Формулы сокращённого умножения | 19 | Формулы сокращённого умножения | 1 |
| Алгебраические дроби | 12 | Алгебраические дроби | 1 |
| Степень с целым показателем | 8 | Степень с целым показателем | 1 |
| ***Глава 3. Линейные уравнения*** | **23** | ***Глава 3. Линейные уравнения*** | **2** |
| Линейные уравнения с одним неизвестным | 5 | Линейные уравнения с одним неизвестным | 1 |
| Системы линейных уравнений | 16 | Системы линейных уравнений | 1 |
| ***Повторение*** | ***0*** | ***Повторение*** | ***9*** |
| ***Резерв*** | ***2*** | ***Резерв*** | ***0*** |
|  | 102 | ИТОГО | 17 |

Итого: 102 + 17=119 часов.

В связи с тем, что в течение учебного года 2 часа выпадает на государственные праздники (01.09,23.02), фактическое количество часов рабочей программы составляет 117 часов.

Выполнение программного материала планируется выполнить за счёт резерва (2 часа).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов на тему** | | **Основные виды учебной деятельности обучающихся, ориентированные на достижение результатов** | | **Дата проведения урока** | |  |
| **план** | **факт** | **Примечание** |
| **Глава 1. Действительные числа (19 часов)** | | | | | | | | |
| **§1. Натуральные числа (4 часа)** | | | | | | | | |
| 1 | Натуральные числа и действия с ними. | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником. | | 04.09. |  |  |
| 2 | Степень числа. | 1 | | Вывод и доказательство формул.  Анализ формул. | | 04.09. |  |  |
| 3 | Простые и составные числа. | 1 | | Анализ проблемных ситуаций. | | 08.09. |  |  |
| 4 | Разложение натуральных чисел на множители. | 1 | | Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. | | 08.09. |  |  |
| **§2. Рациональные числа(4 часа)** | | | | | | | | |
| 5 | Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби. | 1 | | Самостоятельная работа с учебником.  Решение текстовых количественных и качественных задач. | | 11.09. |  |  |
| 6 | Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную. | 1 | | Анализ проблемных ситуаций.  Работа с раздаточным материалом.  Наблюдение за демонстрациями учителя.  Просмотр учебных фильмов. | | 11.09. |  |  |
| 7 | Периодические десятичные дроби. | 1 | | 15.09. |  |  |
| 8 | Десятичное разложение рациональных чисел. | 1 | | Систематизация учебного материала.  Анализ проблемных ситуаций. | | 15.09. |  |  |
| **§3. Действительные числа(11 часов)** | | | | | | | | |
| 9 | Иррациональные числа. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником.  Работа с раздаточным материалом. | 18.09. |  |  |
| 10 | Понятие действительного числа. | | 1 | | 18.09. |  |  |
| 11 | Сравнение действительных чисел. | | 1 | | 22.09 |  |  |
| 12 | Основные свойства действительных чисел. | | 1 | | Вывод и доказательство формул.  Анализ формул.  Самостоятельная работа с учебником.  Работа с раздаточным материалом. | 22.09 |  |  |
| 13 | Основные свойства действительных чисел. | | 1 | | 25.09. |  |  |
| 14 | Приближения числа. | | 1 | | Анализ формул. | 25.09. |  |  |
| 15 | Длина отрезка. | | 1 | | Анализ графиков, таблиц, схем.  Объяснение наблюдаемых явлений.  Работа с раздаточным материалом. | 29.09. |  |  |
| 16 | Координатная ось. | | 1 | | 29.09. |  |  |
| 17 | Делимость чисел. | | 1 | | Систематизация учебного материала. | 02.10. |  |  |
| 18 | ***Контрольная работа №1*** *«Действительные числа»* | | 1 | | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 02.10. |  |  |
| 19 | Анализ контрольной работы | | 1 | | Выявление проблемных зон в изученной теме и проектирование способов их восполнения | 06.10. |  |  |
| **Глава 2. Алгебраические выражения(64 часов)** | | | | | | | | |
| **§4. Одночлены(7 часов)** | | | | | | | | |
| 20 | Числовые выражения. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником. | 06.10. |  |  |
| 21 | Буквенные выражения. | | 1 | | 09.10. |  |  |
| 22 | Понятие одночлена. | | 1 | | Вывод и доказательство формул.  Анализ формул. | 09.10. |  |  |
| 23 | Произведение одночленов. | | 1 | | 13.10 |  |  |
| 24 | Решение упражнений. | | 1 | | Самостоятельная работа с учебником.  Наблюдение за демонстрациями учителя. | 13.10 |  |  |
| 25 | Стандартный вид одночлена. | | 1 | | Систематизация учебного материала.  Анализ проблемных ситуаций. | 16.10. |  |  |
| 26 | Подобные одночлены. | | 1 | | 16.10. |  |  |
| **§5. Многочлены(15 часов)** | | | | | | | | |
| 27 | Понятие многочлена. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником. | 20.10. |  |  |
| 28 | Свойства многочленов. | | 1 | | Вывод и доказательство формул.  Анализ формул.  Анализ проблемных ситуаций.  Наблюдение за демонстрациями учителя.  Самостоятельная работа с учебником.  Работа с раздаточным материалом. | 20.10. |  |  |
| 29 | Многочлены стандартного вида. | | 1 | | 23.10. |  |  |
| 30 | Сумма и разность многочленов. | | 1 | | 23.10. |  |  |
| 31 | Сумма и разность многочленов. | | 1 | | 06.11 |  |  |
| 32 | Произведение одночлена и многочлена. | | 1 | | 06.11. |  |  |
| 33 | Произведение одночлена и многочлена. | | 1 | | 10.11 |  |  |
| 34 | Произведение многочленов. | | 1 | | 10.11. |  |  |
| 35 | Произведение многочленов. | | 1 | | 13.11 |  |  |
| 36 | Целые выражения. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником.  Работа с раздаточным материалом. | 13.11. |  |  |
| 37 | Числовое значение целого выражения. | | 1 | | 17.11. |  |  |
| 38 | Решение упражнений. | | 1 | | 17.11. |  |  |
| 39 | Тождественное равенство. | | 1 | | Систематизация учебного материала.  Анализ проблемных ситуаций. | 20.11. |  |  |
| 40 | ***Контрольная работа №2*** *«Одночлены и многочлены».* | | 1 | | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 20.11. |  |  |
| 41 | Анализ контрольной работы. | | 1 | | Систематизация учебного материала.  Анализ проблемных ситуаций. | 24.11. |  | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части. |
| **§6. Формулы сокращённого умножения(20 часов)** | | | | | | | | |
| 42 | Квадрат суммы. | | 1 | | Вывод и доказательство формул.  Анализ формул.  Решение текстовых количественных и качественных задач. | 24.11. |  |  |
| 43 | Квадрат разности. | | 1 | | 27.11. |  |  |
| 44 | Решение упражнений. | | 1 | | 27.11. |  | Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа |
| 45 | Выделение полного квадрата. | | 1 | | Наблюдение за демонстрациями учителя.  Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных. | 01.12. |  |  |
| 46 | Выделение полного квадрата. | | 1 | | 01.12. |  |  |
| 47 | Разность квадратов. | | 1 | | Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником.  Наблюдение за демонстрациями учителя | 04.12. |  |  |
| 48 | Решение упражнений. | | 1 | | 04.12. |  |  |
| 49 | Сумма кубов. | | 1 | | Вывод и доказательство формул.  Анализ формул.  Решение текстовых количественных и качественных задач.  Анализ проблемных ситуаций. | 08.12 |  |  |
| 50 | Решение упражнений | | 1 | | 08.12. |  | Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений |
| 51 | Разность кубов. | | 1 | | 11.12. |  |  |
| 52 | Решение упражнений. | | 1 | | Самостоятельная работа с учебником. | 11.12. |  |  |
| 53 | Куб суммы, куб разности. | | 1 | | Вывод и доказательство формул.  Анализ формул. | 15.12. |  |  |
| 54 | Решение упражнений. | | 1 | | Анализ проблемных ситуаций. | 15.12. |  |  |
| 55 | Применение формул сокращённого умножения. | | 1 | | Слушание и анализ выступлений своих товарищей. | 18.12. |  |  |
| 56 | Решение упражнений. | | 1 | | Объяснение наблюдаемых явлений.  Работа с раздаточным материалом. | 18.12. |  |  |
| 57 | Разложение многочлена на множители. | | 1 | | 22.12. |  |  |
| 58 | Разложение многочлена на множители. | | 1 | | 22.12. |  |  |
| 59 | Решение упражнений. | | 1 | | Анализ проблемных ситуаций. | 25.12. |  | Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности |
| 60 | ***Контрольная работа №3*** *«Формулы сокращённого умножения».* | | 1 | | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 25.12. |  |  |
| 61 | Анализ контрольной работы. | | 1 | | Выявление проблемных зон в изученной теме и проектирование способов их восполнения | 29.01. |  |  |
| **§7. Алгебраические дроби(13 часов)** | | | | | | | | |
| 62 | Алгебраические дроби и их свойства. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником. | 29.12. |  |  |
| 63 | Решение упражнений. | | 1 | | 12.01. |  |  |
| 64 | Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. | | 1 | | Анализ формул.  Работа с раздаточным материалом. | 12.01. |  |  |
| 65 | Арифметические действия с алгебраическими дробями. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником.  Решение заданий. | 15.01. |  |  |
| 66 | Арифметические действия с алгебраическими дробями. | | 1 | | 19.01. |  |  |
| 67 | Арифметические действия с алгебраическими дробями. | | 1 | | 19.01. |  |  |
| 68 | Рациональные выражения. | | 1 | | 22.01. |  |  |
| 69 | Решение упражнений. | | 1 | | Систематизация учебного материала.  Анализ проблемных ситуаций. | 26.01. |  |  |
| 70 | Числовое значение рационального выражения. | | 1 | | Наблюдение за демонстрациями учителя. | 26.01. |  |  |
| 71 | Решение упражнений. | | 1 | | Систематизация учебного материала.  Анализ проблемных ситуаций. | 29.01. |  |  |
| 72 | Тождественное равенство. | | 1 | | Самостоятельная работа с учебником. | 02.02. |  |  |
| 73 | ***Контрольная работа №4*** *«Алгебраические дроби»* | | 1 | | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 02.02. |  |  |
| 74 | Анализ контрольной работы | | 1 | | Выявление проблемных зон в изученной теме и проектирование способов их восполнения | 05.02. |  |  |
| **§8. Степень с целым показателем(9 часов)** | | | | | | | | |
| 75 | Понятие степени с целым показателем. | | 1 | | Вывод и доказательство формул.  Анализ формул. | 09.02. |  |  |
| 76 | Свойства степени с целым показателем. | | 1 | | Наблюдение за демонстрациями учителя. Выполнение заданий по разграничению понятий. | 09.02. |  |
| 77 | Стандартный вид числа. | | 1 | | 16.02. |  |  |
| 78 | Преобразование рациональных выражений. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником.  Работа с раздаточным материалом. | 16.02. |  |
| 79 | Преобразование рациональных выражений. | | 1 | | 19.02. |  |  |
| 80 | Делимость многочленов. | | 1 | | 26.02. |  |  |
| 81 | Решение упражнений. | | 1 | | Анализ проблемных ситуаций. | 02.03 |  |  |
| 82 | ***Контрольная работа №5****«Степень с целым показателем».* | | 1 | | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 02.03 |  |  |
| 83 | Анализ контрольной работы. | | 1 | | Выявление проблемных зон в изученной теме и проектирование способов их восполнения | 05.03. |  |  |
| **Глава 3. Линейные уравнения(23 часа)** | | | | | | | | |
| **§9. Линейные уравнения с одним неизвестным(6 часов)** | | | | | | | | |
| 84 | Уравнения первой степени с одним неизвестным. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Вывод и доказательство формул.  Анализ формул. | 09.03. |  |  |
| 85 | Линейные уравнения с одним неизвестным. | | 1 | | Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником.  Работа с раздаточным материалом. | 09.03. |  |  |
| 86 | Решение линейных уравнений с одним неизвестным. | | 1 | | 12.03. |  |  |
| 87 | Решение линейных уравнений с одним неизвестным. | | 1 | | Решение текстовых количественных и качественных задач.  Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных.  Систематизация учебного материала. | 16.03. |  |  |
| 88 | Решение задач с помощью линейных уравнений. | | 1 | | 16.03. |  |  |
| 89 | Решение задач. | | 1 | | 19.03. |  |  |
| **§10. Системы линейных уравнений(17 часов)** | | | | | | | | |
| 90 | Уравнения первой степени с двумя неизвестными. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Вывод и доказательство формул.  Анализ формул | 30.03. |  |  |
| 91 | Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными. | | 1 | | 30.03. |  |  |
| 92 | Решение упражнений. | | 1 | | Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником.  Работа с раздаточным материалом. | 02.04. |  |  |
| 93 | Способ подстановки. | | 1 | | Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных. | 06.04. |  |  |
| 94 | Решение систем уравнений методом подстановки. | | 1 | | Анализ проблемных ситуаций.  Наблюдение за демонстрациями учителя. | 06.04. |  |  |
| 95 | Способ уравнивания коэффициентов, равносильность уравнений и систем уравнений. | | 1 | | 09.04. |  |  |
| 96 | Решение систем уравнений. | | 1 | | Самостоятельная работа с учебником.  Работа с раздаточным материалом. | 13.04. |  |  |
| 97 | Равносильность уравнений и систем уравнений. | | 1 | | 13.04. |  |  |
| 98 | Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными. | | 1 | | Слушание объяснений учителя.  Слушание и анализ выступлений своих товарищей.  Самостоятельная работа с учебником.  Решение текстовых количественных и качественных задач. | 16.04 |  |  |
| 99 | Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными. | | 1 | | 20.04. |  |  |
| 100 | Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными. | | 1 | | 20.04. |  |  |
| 101 | О количестве решений систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | | 1 | | 23.04. |  |  |
| 102 | ***Контрольная работа №6****«Линейные уравнения и системы уравнений».* | | 1 | | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 27.04. |  |  |
| 103 | Анализ контрольной работы. | | 1 | | Выявление проблемных зон в изученной теме и проектирование способов их восполнения | 27.04. |  |  |
| 104 | Системы уравнений первой степени с тремя неизвестными | | 1 | | Анализ проблемных ситуаций.  Наблюдение за демонстрациями учителя. | 30.04. |  |  |
| 105 | Решение задач при помощи систем уравнений первой степени. | | 1 | | Решение текстовых количественных и качественных задач. | 04.05. |  |  |
| 106 | Решение задач при помощи систем уравнений первой степени. | | 1 | | 04.05. |  |  |
| **Повторение (9 часов).** | | | | | | | | |
| 107 | Действительные числа. | | 1 | | Решение текстовых количественных и качественных задач. | 07.05. |  |  |
| 108 | Одночлены и многочлены. | | 1 | | Работа с раздаточным материалом. | 11.05. |  |  |
| 109 | Формулы сокращенного умножения. | | 1 | | Решение текстовых количественных и качественных задач. | 11.05. |  |  |
| 110 | Степень с целым показателем. | | 1 | | Работа с раздаточным материалом. | 14.05. |  |  |
| 111 | Линейные уравнения. | | 1 | | Решение текстовых количественных и качественных задач. | 18.05. |  |  |
| 112 | Системы линейных уравнений. | | 1 | | Решение текстовых количественных и качественных задач. | 18.05. |  |  |
| 113 | **Промежуточная аттестация.** | | 1 | | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | май |  | По графику |
| 114 | Задачи на исследование. | | 1 | | Анализ проблемных ситуаций. | 21.05 |  |  |
| 115 | Итоговый урок. | | 1 | | Практикум | 25.05. |  |  |
| 116-119 | **Резерв** | | **2** | |  | **01.09,23.02** | |  |
|  | **ИТОГО** | | **119** | |  | **117** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Количество часов на год:** | **119** |
| Количество резервных часов на год: | 2 |
| Количество часов в неделю: | 3,5 |
| Количество часов на контрольные работы на год | 6 |
| **Количество часов на первое полугодие:** | **48** |
| Количество резервных часов на первое полугодие: | 1 |
| Количество часов в неделю в первом полугодии: | 4 |
| Количество часов на контрольные работы на первое полугодие | 2 |
| **Количество часов на второе полугодие:** | **71** |
| Количество резервных часов на второе полугодие: | 1 |
| Количество часов в неделю во втором полугодии: | 3 |
| Количество часов на контрольные работы на второе полугодие: | 4 |

**ОПИСАНИЕ УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОГО И**

**МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Средства обучения:**

-компьютер (АРМ учителя);

-проектор;

-мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики;

-электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы;

-инструментальная среда по математике.

**Список учебно – методической литературы:**

1. Алгебра, 7 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2018. (ФП № 1.2.3.2.11.1)
2. Алгебра, 7 кл.: Дидактические материалы: учебное пособие для общеобразоват. организаций/ М.К. Потопов, А.В. Шевкин. - М.: Просвещение, 2018.
3. Алгебра, 7 кл.: Тематические тесты: учебное пособие для общеобразоват. организаций / П.В. Чулков. - М.: Просвещение, 2019.
4. Алгебра, 7 кл.: Рабочая тетрадь: учебное пособие для общеобразоват. организаций. В двух частях / М.К. Потопов, А.В. Шевкин. - М.: Просвещение, 2018.

**Дополнительная литература:**

для учителя

1. Рабочие программы для общеобразовательных учреждений: алгебра, 7 – 9 классы / Составитель Е.Ю.Булгакова – М.: Учитель, 2014г.
2. С.М. Никольский и др. Учебник «Алгебра» для 7 класса общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2018. (ФП № 1.2.3.2.11.1)
3. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного стандарта общего образования;
4. Электронные тренажёры, тесты сети Интернет
5. <http://www.mat.1september.ru>
6. <http://www.encyclopedia.ru>

для ученика

1. С.М. Никольский и др. Учебник «Алгебра» для 7 класса общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2018.
2. Сборники тестовых заданий по подготовке к экзамену
3. Электронные демонстрационные варианты по подготовке к экзамену
4. <http://www.encyclopedia.ru>