**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ЗАОКСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ \_ РЯЗАНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. | **«Согласовано»**  Зам. директора по УВР  **\_\_\_\_\_**/Михайлова Н.А. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Заокская СШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Воробьева Е.В. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**алгебра**

**2022– 2023 учебный год**

**Учитель** Бобровская Арина Андреевна

**Класс**  7

**Всего часов в год** 136

**Всего часов в неделю** 4

**С.Заокское, 2022г.**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии с:

* Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования  от 17.12.2010 №1897.(в действующей редакции от 31.12.2015,зарегистрированым в Минюсте России 02.02.2016 №40936);
* Приказом Министерства просвещения России от 28.12.2018 № 345 (ред. от 18.05.2020) «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
* Учебным планом МБОУ «Заокская СШ» на 2021-2022 учебный год;

Рабочая программа разработана на основе примерной программы по алгебре из сборника примерных рабочих программ 7-9 классы, учебное пособие для общеобразовательных организаций (составитель Т.А. Бурмистрова. 6-е издание – М.: Просвещение, 2020).

Рабочая программа ориентирована на учебник:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Порядковый номер учебника в Федеральном перечне | Автор/Авторский коллектив | Название учебника | Класс | Издатель учебника | Нормативный документ |
| 1.1.2.4.2.4.1 | Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.,  Нешков К.И. и др./  Под ред. Теляковского С.А. | Алгебра | 7 | АО Издательство  "Просвещение" | Приказ Министерства просвещения России №345 |

**Планируемы результаты освоения учебного предмета, курса**

**Личностные результаты**

**У обучающегося сформируется:**

* нормы поведения в рамках межличностных отношений,
* правосознание;
* ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
* основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства
* сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее
* благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
* социальные нормы, правила поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая

взрослые и социальные сообщества;

* основы социально-критического мышления.

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

* морального сознания на конвенциональном уровне,
* способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД**

**Обучающийся научится:**

* оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;
* осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания.*

**Коммуникативные УУД**

**Обучающийся научится:**

* допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* *действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;*
* *устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми, владея нормами и техникой общения.*

**Познавательные УУД**

**Обучающийся научится:**

• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

• осуществлять синтез как составление целого из частей;

• проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* *осуществлять синтез как составление целого из частей,* *самостоятельно достраивая и восполняя недостающие* *компоненты;*
* *осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.*

**Предметные результаты**

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

***Ученик научится:***

1) понимать особенности десятичной системы счисления;

2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

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

4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;

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

***Ученик получит возможность:***

*1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;*

*2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;*

*3) научится использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.*

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

***Ученик научится:***

1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;

2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем;

3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;

4) выполнять разложение многочленов на множители.

***Ученик получит возможность:***

*1) научится выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приемов;*

*2) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.*

УРАВНЕНИЯ

***Ученик научится:***

1) решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;

2) понимать уравнение как важную математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

3) применять графические представления для исследования уравнений, исследование и решение систем уравнений с двумя переменными.

***Ученик получит возможность:***

*1) овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;*

*2) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.*

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ

***Ученик научится:***

1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);

2) строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

***Ученик получит возможность научиться:***

*1) проводить исследования, связанные с изучением свойств функции, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т.п.);*

*2) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов.*

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела (блока)** | **Кол-во часов на изучение раздела (блока)** | **Из них кол-во часов, отведенных на практическую часть и контроль** | |
| **Практическая работа** | **Контрольные работы** |
| 1. | Выражения, тождества, уравнения | 26+3(повторение) | 27 | 2 |
| 2. | Функции | 14 | 13 | 1 |
| 3. | Степень с натуральным показателем | 15 | 14 | 1 |
| 4. | Многочлены | 22 | 20 | 2 |
| 5. | Формулы сокращенного умножения | 23 | 21 | 2 |
| 6. | Системы линейных уравнений | 17 | 16 | 1 |
| 7. | Повторение | 16 | 15 | 1 |

**Формы организации учебного процесса:** индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.Основная форма организации учебного занятия: урок

**Основные типы учебных занятий:**

* Урок получения нового знания (виды: лекция, беседа, презентация, экскурсия, исследование, составление проекта)
* Урок закрепления новых знаний (виды: практикум, дискуссия, лабораторная работа, проект, деловая игра, конкурс, КВН, викторина)
* Урок обобщения и систематизации (виды*:* семинар, собеседование, исследование, дискуссия, ролевые и деловые игры, путешествие, конкурсы, викторины)
* Урок проверки и оценки знаний (виды: зачеты, тесты, физические диктанты, фронтальный опрос, контрольные работы)
* Комбинированный урок

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения** | | **Тема урока** | **Тип урока** | **Планируемые результаты** | | | **Виды/формы контроля** |
| **по плану** | **по факту** | **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |
| Раздел (блок) 1. Выражения, тождества, уравнения - 26часов +3(повторение) | | | | | | | | |
| 1/1 | 1.09 |  | Повторение изученного в 6 классе. | К | Умение выполнять арифметические действия с десятичными, обыкновенными дробями, а также с отрицательными числами | Регулятивные: составление план действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий  Познавательные: формулирование познавательной цели, поиск и выделение информации  Коммуникативные: умение точно выражать свои мысли вслух | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений | Фронтальный опрос |
| 2/2 |  |  | Числовые выражения | К | Умение находить значение числовых выражений | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля  Познавательные: построение логической цепи рассуждений  Коммуникативные: контроль действий партнера | Умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 3/3 |  |  | Числовые выражения | УП | Индивидуальный опрос |
| 4/4 | 6.09 |  | Выражения с переменными | К | Умение находить значения выражений с переменными при указанных значениях переменных | Регулятивные: контроль и выполнение действий по образцу, способность к волевому усилию в преодолении препятствий  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи  Коммуникативные: составлять план действий | Адекватная оценка других, осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества | Фронтальный опрос |
| 5/5 |  |  | Выражения с переменными | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 6/6 |  |  | Выражения с переменными | УП | Индивидуальный опрос |
| 7/7 | 12.09 |  | Сравнение значений выражений | К | Умение сравнивать числовые выражения, используя знаки <,>,  считать и составлять двойные неравенства | Регулятивные: осознание того, что уже усвоено и подлежит усвоению, а также качества и уровень усвоения.  Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном виде  Коммуникативные: умение работать в группах | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений | Фронтальный опрос |
| 8/8 |  |  | Сравнение значений выражений | Пр | Индивидуальный опрос |
| 9/9 |  |  | Свойства действий над числами | К | Фронтальный опрос |
| 10/10 |  |  | Свойства действий над числами | УП | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 11/11 | 19.09 |  | Свойства действий над числами | УП | Индивидуальный опрос |
| 12/12 |  |  | Тождественные преобразования выражений | К | Умение выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные  слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности  выражений | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги п устранению пробелов  Познавательные: выявлять особенности объектов в процессе их рассмотрения  Коммуникативные: оценка действий партнера | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальный опрос |
| 13/13 |  |  | Тождественные преобразования выражений | К | Индивидуальный опрос |
| 14/14 | 22.09 |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | Контроль умений и навыков | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи  Коммуникативные: умение самостоятельно оценивать и корректировать свои действия. | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Фронтальный опрос |
| 15/15 | 26.09 |  | Контрольная работа №1 | УКОКЗ | Контрольная работа |
| 16/16 |  |  | Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни | К | Умение решать уравнения вида ах = b при различных значениях а и b, а также несложные уравнения, сводящиеся к ним. | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки.  Познавательные: выявлять особенности (признаки) объекта в процессе его рассмотрения Коммуникативные:оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач, приводить примеры | Фронтальный опрос |
| 17/17 |  |  | Уравнение и его корни | УП | Индивидуальный опрос |
| 18/18 | 29.09 |  | Линейное уравнение с одной переменной | К | Умение решать уравнения вида ах = b при различных значениях а и b, а также несложные уравнения, сводящиеся к ним. | Регулятивные: планировать шаги по устранению пробелов, адекватно воспринимать указания на ошибки  Познавательные: воспроизводить информацию по памяти, нобходиую для решения поставленной задачи  Коммуникативные: находить общее решение  и разрешать конфликты на основе согласования позиций | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений | Фронтальный опрос |
| 19/19 |  |  | Линейное уравнение с одной переменной | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 20/20 |  |  | Линейное уравнение с одной переменной | Пр | Индивидуальный опрос |
| 21/21 |  |  | Решение задач с помощью уравнений | К | Умение использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат | Регулятивные: оценивать собственные успехи, адекватно воспринимать указания на ошибки  Познавательные: умение создавать, применять и преобразовывать знакосимволические средства  Коммуникативные: определять цели, распределять функции и роли в группе | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач | Фронтальный опрос |
| 22/22 | 06.10 |  | Решение задач с помощью уравнений | К | Индивидуальный опрос |
| 23/23 |  |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | Контроль умений и навыков | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи  Коммуникативные: умение самостоятельно оценивать и корректировать свои действия. | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Фронтальный опрос |
| 24/24 |  |  | Контрольная работа №2 | УКОКЗ | Контрольная работа |
| 25/25 |  |  | Анализ контрольной работы. Среднее арифметическое | К | Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях | Регулятивные: проверять результаты вычислений, оценивать собственные успехи  Познавательные: применять  схемы ля получения информации и решения задач  Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений | Фронтальный опрос |
| 26/26 | 13.10 |  | Среднее арифметическое, размах и мода | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 27/27 |  |  | Среднее арифметическое, размах и мода | К | Индивидуальный опрос |
| 28/28 |  |  | Медиана как статистическая характеристика | К | Умение использовать статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях | Регулятивные: планировать, контролировать и выполнять действия по заданному образцу  Познавательные:  Коммуникативные: | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач | Фронтальный опрос |
| 29/29 |  |  | Медиана как статистическая характеристика | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| Раздел (блок) 2. Функции - 14 часов | | | | | | | | |
| 30/1 |  |  | Что такое функция | К | Умение распознавать функцию по графику | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала  Познавательные: умение понимать математические средства наглядности (графики)  Коммуникативные: умение разрешать конфликты на основе согласования позиций | Положительное отношение к урокам математики, ответственное отношение к учению, совершенствование имеющихся знаний и умений | Фронтальный опрос |
| 31/2 |  |  | Вычисление значений функций по формуле | К | Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции. | Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля  Познавательные: умение применять средства наглядности для решения учебных задач  Коммуникативные: слушать партнера, уважать его мнение | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий | Фронтальный опрос |
| 32/3 |  |  | Вычисление значений функций по формуле | Пр | Индивидуальный опрос |
| 33/4 |  |  | График функции | К | Построение графиков функций с использованием таблиц значений | Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на маршрутные листы  Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам  Коммуникативные:  находить общие способы работы | Формирование коммуникативной компетентности в творческой деятельности, преодоление трудностей | Фронтальный опрос |
| 34/5 | 27.10 |  | График функции | К | Индивидуальный опрос |
| 35/6 |  |  | График функции | УП | Фронтальный опрос |
| 36/7 |  |  | График функции | УП | Индивидуальный опрос |
| 37/8 |  |  | Прямая пропорциональность и ее график | К | Понимать, как влияет знак коэффициента к на расположение в координатной плоскости графика функции *y=kx*, где   *k≠0*, как зависит от значений *к* и *b* взаимное расположение графиков двух функций *у=кх+b* | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив  Познавательные: выявлять признаки объекта в процессе его рассмотрения  Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты | Положительное отношение к учению, желание совершенствовать имеющиеся знания и умения | Фронтальный опрос |
| 38/9 | 10.11 |  | Прямая пропорциональность и ее график | Пр | Индивидуальный опрос |
| 39/10 |  |  | Линейная функция и ее график | К | Интерпретиро-вать графики реальных зависимостей, описываемых формулами вида *y=kx*, где   *k≠0*,  *у=кх+b* | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)  Познавательные: умение применять графические модели для получения информации  Коммуникативные: развитие способности организовать учебное сотрудничество | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальный опрос |
| 40/11 |  |  | Линейная функция и ее график | УП | Фронтальный опрос |
| 41/12 |  |  | Линейная функция и ее график | Пр | Индивидуальный опрос |
| 42/13 | 17.11 |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | Интерпретация графиков прямой пропорциональности и линейной функции, составление таблицы значений и построение графиков | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения конкретной математической задачи  Коммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Фронтальный опрос |
| 43/14 |  |  | Контрольная работа № 3 | УКОКЗ | Контрольная работа |
| Раздел (блок) 3. Степень с натуральным показателем - 15 часов | | | | | | | | |
| 44/1 |  |  | Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем | К | Вычисление значений выражений вида аn, где а – произвольное число, n – натуральное число, устно и письменно, а также с помощью калькулятора. Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала  Познавательные: развитие способности видеть актуальность математической задачи в жизни  Коммуникативные: развитие способности совместной работы  с учителем и одноклассниками | Желание приобретать новые знания, умения, осваивать новые виды деятельности | Фронтальный опрос |
| 45/2 |  |  | Определение степени с натуральным показателем | УП | Индивидуальный опрос |
| 46/3 |  |  | Умножение и деление степеней | К | Применять свойства степени для преобразования выражений (умножение и деление степеней) | Регулятивные: проверять результаты вычислений, способность к волевому усилию в преодолении препятствий  Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (опыт и вычисление)  Коммуникативные: умение аргументировать и отстаивать своё мнение | Совершенствовать имеющиеся умения, осознавать свои трудности | Фронтальный опрос |
| 47/4 |  |  | Умножение и деление степеней | УП | Индивидуальный опрос |
| 48/5 |  |  | Возведение в степень произведения и степени | К | Применять свойства степени для преобразования выражений | Регулятивные: оценивает собственные успехи в вычислительной деятельности, адекватно реагирует на трудности, не боится сделать ошибку  Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения  Коммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе | Участвовать в созидательном процессе, признание общепринятых морально-этических норм | Фронтальный опрос |
| 49/6 |  |  | Возведение в степень произведения и степени | УП | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 50/7 |  |  | Возведение в степень произведения и степени | Пр | Индивидуальный опрос |
| 51/8 |  |  | Одночлен и его стандартный вид | К | Понятие одночлена, распознавание одночлена | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала  Познавательные: умение сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам  Коммуникативные: умение слушать, умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение | Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей | Фронтальный опрос |
| 52/9 |  |  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень | К | Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив  Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм для решения поставленной задачи  Коммуникативные: слушать партнера, отстаивать свое мнение | Умения ясно и точно излагать свои мысли , активность при решении практических задач | Фронтальный опрос |
| 53/10 |  |  | Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень | К | Индивидуальный опрос |
| 54/11 |  |  | Функция *у = х2*и ее график | К | Строить графики функций. Решать графически уравнения | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала  Познавательные: умение приводить примеры в качестве выдвигаемых предположений  Коммуникативные: умение разрешать конфликты, отстаивать свою точку зрения | Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий | Фронтальный опрос |
| 55/12 |  |  | Функция *у*= х3 и ее график | К | Фронтальный опрос |
| 56/13 |  |  | Функция у =*х2* и ее график. Функция у = х3 и ее график | К | Индивидуальный опрос |
| 57/14 |  |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | исла, применение свойст степеней, умножение одночленов и возведение одночленов в степень | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: воспроизводить информацию по памяти для решения поставленной задачи  Коммуникативные: умение самостоятельно выполнять задания | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Фронтальный опрос |
| 58/15 |  |  | Контрольная работа № 4 | УКОКЗ | Контрольная работа |
| Раздел (блок) 4. Многочлены - 22 часа | | | | | | | | |
| 59/1 |  |  | Многочлен и его стандартный вид | К | Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала  Познавательные: умение сравнивать различные объекты, сопоставлять характеристики объектов  Коммуникативные: умение работать в парах | Желание приобретать новые знания, умения, стремление к преодолению трудностей | Фронтальный опрос |
| 60/2 |  |  | Многочлен и его стандартный вид | УП | Индивидуальный опрос |
| 61/3 |  |  | Сложение и вычитание многочленов | К | Выполнять сложение и вычитание многочленов | Регулятивные: умение применять алгоритм действий, способен к волевому усилию  Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм  Коммуникативные: умение взаимодействовать, находить общее решение | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальный опрос |
| 62/4 |  |  | Сложение и вычитание многочленов | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 63/5 |  |  | Сложение и вычитание многочленов | Пр | Индивидуальный опрос |
| 64/6 |  |  | Умножение одночлена на многочлен | К | Выполнять умножение одночлена на многочлен | Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения  Коммуникативные: уважать авторитет учителя | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности | Фронтальный опрос |
| 65/7 |  |  | Умножение одночлена на многочлен | УП | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 66/8 |  |  | Умножение одночлена на многочлен | УП | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 67/9 |  |  | Умножение одночлена на многочлен | Пр | Индивидуальный опрос |
| 68/10 |  |  | Вынесение общего множителя за скобки | К | Разложение многочлена на множители (вынесение общего множителя за скобки) | Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости, планирование шагов по устранению пробелов  Познавательные: умение применять алгоритм для решения поставленной задачи  Коммуникативные: развитие способности отстаивать своё мнение | Совершенствовать имеющиеся знания и умения | Фронтальный опрос |
| 69/11 |  |  | Вынесение общего множителя за скобки | К | Индивидуальный опрос |
| 70/12 |  |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | Выполнять сложение и вычитание многочленов, выносить общий множитель за скобки | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: воспроизведение информации для решения поставленной задачи  Коммуникативные: развитие способности к сотрудничеству с учителем | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Фронтальный опрос |
| 71/13 |  |  | Контрольная работа № 5 | УКОКЗ | Контрольная работа |
| 72/14 |  |  | Анализ контрольной работы. Умножение многочленов | К | Умножать многочлен на многочлен | Регулятивные: осознание того, что освоено и что подлежит усвоению, умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действий  Познавательные: формирование математической компетенции  Коммуникативные: умение сотрудничать с учителем | Способность к самооценке своих действий, желание совершенствовать полученные умения | Фронтальный опрос |
| 73/15 |  |  | Умножение многочлена на многочлен | УП | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 74/16 |  |  | Умножение многочлена на многочлен | УП | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 75/17 |  |  | Умножение многочлена на многочлен | Пр | Индивидуальный опрос |
| 76/18 |  |  | Разложение многочлена на множители способом группировки | К | Разложение многочлена на множители (способ группировки). Решение текстовых задач с помощью уравнений | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку  Познавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические величины  Коммуникативные: умение распределять функции и роли участников | Активность при решении математических задач, участие в созидательном процессе | Фронтальный опрос |
| 77/19 |  |  | Разложение многочлена на множители способом группировки | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 78/20 |  |  | Разложение многочлена на множители способом группировки | К | Индивидуальный опрос |
| 79/21 |  |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | Умножать многочлен на многочлен, разложение многочлена на множители способом группировки | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения поставленной задачи  Коммуникативные: умение сотрудничать с  одноклассниками | Личная ответственность за результат, сознавать свои трудности | Фронтальный опрос |
| 80/22 |  |  | Контрольная работа № 6 | УКОКЗ | Контрольная работа |
| Раздел (блок) 5. Формулы сокращенного умножения - 23 часа | | | | | | | | |
| 81/1 |  |  | Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | К | Применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)  Познавательные: умение понимать и использовать математические формулы  Коммуникативные: индивидуальная работа, сотрудничество с учителем | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальный опрос |
| 82/2 |  |  | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 83/3 |  |  | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | К | Индивидуальный опрос |
| 84/4 |  |  | Возведение в куб суммы разности двух выражений | Пр | Фронтальный опрос |
| 85/5 |  |  | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | К | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги п устранению пробелов  Познавательные: умение применять формулы (знакосимволические величины)  Коммуникативные: умение работать в парах | Ответственное отношение к учению, готовность учащихся к преодолению трудностей | Фронтальный опрос |
| 86/6 |  |  | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | К | Индивидуальный опрос |
| 87/7 |  |  | Умножение разности двух выражений на их сумму | К | Применение формула разности квадратов | Регулятивные: составление плана действий, анализ ошибок и их коррекция  Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами  Коммуникативные: умение работать в группах | Активность при решении задач, адекватная оценка других | Фронтальный опрос |
| 88/8 |  |  | Умножение разности двух выражений на их сумму | УП | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 89/9 |  |  | Умножение разности двух выражений на их сумму | УП | Индивидуальный опрос |
| 90/10 |  |  | Разложение разности квадратов на множители | К | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений  Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами  Коммуникативные: умение слушать другого | Положительное отношение к учению, умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи | Фронтальный опрос |
| 91/11 |  |  | Разложение разности квадратов на множители | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 92/12 |  |  | Разложение на множители суммы и разности кубов | К | Разложение многочленов на множители с помощью формул сокращенного умножения | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги п устранению пробелов  Познавательные: умение понимать формулы и их применение  Коммуникативные: умение уважать личность другого учащегося | Ответственное отношение к учению, понимание сущности усвоения | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 93/13 |  |  | Разложение на множители суммы и разности кубов | УП | Индивидуальный опрос |
| 94/14 |  |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | Применение формул сокращённого умножения, ля разложения многочленов на множители | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: умение воспроизводить информацию для решения поставленной задачи  Коммуникативные: умение работать самостоятельно, соблюдать дисциплину в классе | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Фронтальный опрос |
| 95/15 |  |  | Контрольная работа № 7 | УКОКЗ | Контрольная работа |
| 96/16 |  |  | Анализ контрольной работы. Преобразование целого выражения в многочлен | К | Преобразование выражения в многочлен | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля  Познавательные: развитие умения понимать математические способы преобразований  Коммуникативные: сотрудничество с учителем и учащимися класса | Сформированная учебная мотивация. Навыки конструктивного взаимодействия | Фронтальный опрос |
| 97/17 |  |  | Преобразование целого выражения в многочлен | УП | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 98/18 |  |  | Преобразование целого выражения в многочлен | УП | Индивидуальный опрос |
| 99/19 |  |  | Применение различных способов для разложения на множители | К | Преобразование выражений при решении уравнений | Регулятивные: составление плана действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий | Понимать смысл поставленной задачи, находчивость, активность при решении задач | Фронтальный опрос |
| 100/20 |  |  | Применение различных способов для разложения на множители | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 101/21 |  |  | Применение различных способов для разложения на множители | К | Индивидуальный опрос |
| 102/22 |  |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | Преобразование выражений различными способами (формулы сокращенного умножения и др) | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи  Коммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Фронтальный опрос |
| 103/23 |  |  | Контрольная работа № 8 | УКОКЗ | Контрольная работа |
| Раздел (блок) 6. Системы линейных уравнений - 17 часа | | | | | | | | |
| 104/1 |  |  | Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными | К | Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. Находить путём перебора целые решения линейного уравнения с двумя переменными | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала  Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи между объектами  Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками | Критичность мышления, умение распознать логически некорректные высказывания | Фронтальный опрос |
| 105/2 |  |  | Линейное уравнение с двумя переменными | УП | Индивидуальный опрос |
| 106/3 |  |  | График линейного уравнения с двумя переменными | К | Строить график линейного уравнения с двумя переменными | Регулятивные: навыки самоконтроля, способность к волевым усилиям  Познавательные: умение понимать и использовать математические средства (графики) для иллюстрации математической задачи  Коммуникативные: умение слушать другого, при ответе у доски и с места | Адекватное самовосприятие. Адекватная оценка других | Фронтальный опрос |
| 107/4 |  |  | График линейного уравнения с двумя переменными | К | Индивидуальный опрос |
| 108/5 |  |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными | К | Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений  Познавательные: умение анализировать полученную информацию  Коммуникативные: умение работать самостоятельно и в группах | Сформированная учебная мотивация. Осознанность учения | Фронтальный опрос |
| 109/6 |  |  | Системы линейных уравнений с двумя переменными | Пр | Индивидуальный опрос |
| 110/7 |  |  | Способ подстановки | К | Применять способ подстановки при решении систем линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельности  Познавательные: развитие умения применять алгоритм  Коммуникативные: умение работать в парах | Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических решений | Фронтальный опрос |
| 111/8 |  |  | Способ подстановки | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 112/9 |  |  | Способ подстановки | К | Индивидуальный опрос |
| 113/10 |  |  | Способ сложения | К | Применять способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельности  Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения  Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения | Адекватное самовосприятие, действия самоопределения | Фронтальный опрос |
| 114/11 |  |  | Способ сложения | К | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 115/12 |  |  | Способ сложения | К | Индивидуальный опрос |
| 116/13 |  |  | Решение задач с помощью систем уравнений | К | Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений  Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни  Коммуникативные: умение слушать другого, сотрудничать с учителем и одноклассниками | Активность при решении задач, формирование способности к эмоциональному восприятию математических задач и решений | Фронтальный опрос |
| 117/14 |  |  | Решение задач с помощью систем уравнений | Пр | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 118/15 |  |  | Решение задач с помощью систем уравнений | К | Индивидуальный опрос |
| 119/16 |  |  | Подготовка к контрольной работе | УОСЗ | Решение систем уравнений различными способами. Интерпретация результата, полученного при решении системы | Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения  Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения  Коммуникативные: умение работать в группах | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Фронтальный опрос |
| 120/17 |  |  | Контрольная работа № 9 | УКОКЗ | Решение систем линейных уравнений, решение задач с помощью систем | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения поставленных задач  Коммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению | Контрольная работа |
| Раздел (блок) 7. Повторение - 16 часов | | | | | | | | |
| 121/1 |  |  | Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни | УОСЗ | Решение линейных уравнений, систем линейных уравнений, преобразование многочленов, формулы сокращенного умножения | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент  Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию (алгоритмы, правила и др) для решения математических задач  Коммуникативные: умение работать самостоятельно | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности | Фронтальный опрос |
| 122/2 |  |  | Уравнение и его корни | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 123/3 |  |  | Степень с натуральным показателем и ее свойства | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 124/4 |  |  | Степень с натуральным показателем и ее свойства | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 125/5 |  |  | Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена. | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 126/6 |  |  | Произведение многочленов | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 127/7 |  |  | Формулы сокращенного умножения | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 128/8 |  |  | Формулы сокращенного умножения | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 129/9 |  |  | Системы линейных уравнений | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 130/10 |  |  | Системы линейных уравнений | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 131/11 |  |  | Системы линейных уравнений | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 132/12 |  |  | Итоговая контрольная работа | УКОКЗ | Контрольная работа |
| 133/13 |  |  | Анализ контрольной работы | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 134/14 |  |  | Итоговое повторение | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 135/15 |  |  | Итоговое повторение | УОСЗ | Фронтальный опрос |
| 136/16 |  |  | Итоговое повторение | УОСЗ | Фронтальный опрос |

**Формы организации учебного процесса:** индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.Основная форма организации учебного занятия: урок

**Основные типы учебных занятий:**

* Комбинированный урок (К)
* Проблемный (Пр)
* Учебный практикум (УП)
* Урок обобщения и систематизации знаний (УОСЗ)
* Урок контроля, оценки и коррекции знаний (УКОКЗ)

**Лист корректировки календарно-тематического планирования**

Предмет алгебра

Класс 7

Учитель Бобровская Арина Андреевна

**2021-2022 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** | **Количество часов** | | **Причина корректировки** | **Способ корректировки** |
| **по плану** | **дано** |
| 64-67 | Умножение одночлена на многочлен | **4** | **3** | Увеличение продолжительности зимних каникул | Уплотнение программы |
| 72-75 | Умножение многочлена на многочлен | **4** | **3** | Увеличение продолжительности зимних каникул | Уплотнение программы |
| 92-94 | Разложение на множители суммы и разности кубов | **3** | **2** | 23 февраля | Уплотнение программы |