**МБОУ СОШ с Важное**

**Адаптированная программа по алгебре ученицы 7 класса**

**2023- 2024 уч.год**

**уч.матем.Хубиева Д.Р.**

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, с учетом преемственности на основании следующих **нормативных правовых** документов:

* Закона РФ от 10 июля 1992 года №3266-1 (ред. от 27.12.2015г.) «Об образовании»;
* Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 №1089;
* Приказа Министерства образования РФ «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2016/2017 учебный год»;
* Приказ МОиН РФ №1897 от 17.12.2010. «Об утверждении ФГОС ООО» п.18.2.2;
* Сборник рабочих программ. 7-9 классы. Пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т.А.Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2012), федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, тематического планирования учебного материала, с учетом преемственности.
* В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Рабочая программа учебного курса по алгебре для 7 класса составлена также в соответствии с Примерной программой основного общего образования (базовый уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и на основе авторской программы Ю. Н. Макарычева. Программа призвана содействовать формированию культурного человека, умеющего мыслить, понимающего идеологию математического моделирования реальных процессов, владеющего математическим языком, как языком, организующим деятельность, умеющего самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею на практике, владеющего литературной речью и умеющего в случае необходимости построить ее по законам математической речи.

**Цель предмета**

Целью изучения курса алгебры в 7 классе является:

* сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
* овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
* изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
* 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;
* сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В основе обучения математики лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной. В соответствии с этими видами компетенций выделены основные содержательно-целевые направления (линии) развития учащихся средствами предмета математика.

Предметная компетенция. Здесь под предметной компетенцией понимается осведомленность школьников о системе основных математических представлений и овладение ими основными предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: о математическом языке как средстве выражения математических законов, закономерностей и т.д.; о математическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие математические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения математических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

Коммуникативная компетенция. Здесь под коммуникативной компетенцией понимается сформированность умения ясно и четко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая ее критическому анализу. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая ее при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

Организационная компетенция. Здесь под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать ее на составные части, на которых будет основываться процесс ее решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Общекультурная компетенция. Здесь под общекультурной компетенцией понимается осведомленность школьников о математике как элементе общечеловеческой культуры, ее месте в системе других наук, а также ее роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: об уровне развития математики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости математики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли математики с точки зрения формировании таких значимых черт личности, как независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели и др.

**Задачи предмета**

• овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

• формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

• формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

• воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

**Общая характеристика учебного предмета, курса**

В курсе алгебры 7 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика. Наряду с этим в содержание включены дополнительные темы под рубрикой «Для тех, кто хочет знать больше», что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии и служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка и владения определенными навыками, а так же способствует созданию общекультурного гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий

Линия «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать характер многих реальных зависимостей, производить простейшие расчеты. При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формирования понимания роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления..

Курс алгебры 7 класса характеризуется повышением теоретического обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения **математики** на этапе основного общего образования на изучение алгебры в 7 классе отводится **102 часа из расчета 3 часа в неделю (34 учебных недели).** В том числе контрольных работ - 10 (включая итоговую контрольную работу)

**Содержание учебного предмета**

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для возрастного периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Кол-во часов** | **Кол-во контрольных работ** | **Элементы содержания** |
| **Фаза запуска** |  |  |  |
| Повторение | 3 | 8 |  |
| **Фаза постановки и решения системы учебных задач** | | | |

* решать простейшие задачи;
* вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
* анализа информации статистического характера.
* **Таблица календарно-тематического планирования по алгебре для 7 класса при получении основного общего образования**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Наименование темы | Кол-во часов | Дата проведения | |  |
| План | Факт | Примечание |
| **Повторение изученного в 6 классе – 3 часа** | | |  |  |  |
| 1 | Повторение. Делимость чисел. Действия с обыкновенными дробями | 1 |  |  |  |
| 2 | Повторение. Действия с десятичными дробями. Положительные и отрицательные числа. | 1 |  |  |  |
| 3 | Повторение. Пропорции. Решение уравнений. | 1 |  |  |  |
| 4 | п.1. Числовые выражения | 1 |  |  |  |
| 5 | п.2. Выражения с переменными | 1 |  |  |  |
| 6 | п.3. Сравнение значений выражений | 1 |  |  |  |
| 7 | п.4. Свойства действий над числами | 1 |  |  |  |
| 8 | п.5. Тождества. | 1 |  |  |  |
| 9 | п.5. Тождественные преобразования выражений | 1 |  |  |  |
| **10** | ***Контрольная работа № 1 по теме ≪Выражения и тождества≫*** | **1** |  |  |  |
| 11 | п.6. Уравнение и его корни | 1 |  |  |  |
| 12 | п.7. Линейное уравнение с одной переменной | 1 |  |  |  |
| 13 | п.8. Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |  |  |
| 14 | п.8. Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |  |  |
| 15 | п.9. Среднее арифметическое. | 1 |  |  |  |
| 16 | п.9.Размах, мода ряда чисел. | 1 |  |  |  |
| 17 | п.10. Медиана как статистическая характеристика | 1 |  |  |  |
| ***18*** | *Контрольная работа № 2 по теме*  *≪Уравнения≫* | ***1*** |  |  |  |
| 20 | Анализ контрольной работы.  п.11. Формулы (Из рубрики *«Для тех, кто хочет знать больше»*) | 1 |  |  |  |
| 21 | п.12. Что такое функция | 1 |  |  |  |
| 22 | п.13. Вычисление значений функции по формуле | 1 |  |  |  |
| 23 | п.14. График функции | 1 |  |  |  |
| 24 | п.15. Прямая пропорциональность и ее график | 1 |  |  |  |
| 25 | п.15. Прямая пропорциональность и ее график | 1 |  |  |  |
| 26 | п.16. Линейная функция и ее график | 1 |  |  |  |
| ***27*** | *Контрольная работа № 3 по теме*  *≪Функции≫* | ***1*** |  |  |  |
| 28 | Анализ контрольной работы.  п.17. Задание функции несколькими формулами (*Из рубрики «Для тех, кто хочет знать больше»*) | 1 |  |  |  |
| 29 | п.19. Умножение и деление степеней | 1 |  |  |  |
| 30 | п.20. Возведение в степень произведения и степени | 1 |  |  |  |
| 31 | п.20. Возведение в степень произведения и степени | 1 |  |  |  |
| 32 | п.21. Одночлен и его стандартный вид | 1 |  |  |  |
| 33 | п.22. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 1 |  |  |  |
| 34 | п.22. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 1 |  |  |  |
| 35 | п.23. Функции у = х2 и у = х3 и их графики | 1 |  |  |  |
| *36* | *Контрольная работа № 4 по теме*  *≪Степень с натуральным показателем≫* | *1* |  |  |  |
| 37 | Анализ контрольной работы. О простых и составных числах (*Из рубрики «Для тех, кто хочет знать больше»*) | 1 |  |  |  |
| 38 | п.25. Многочлен и его стандартный вид | 1 |  |  |  |
| 39 | п.26. Сложение и вычитание многочленов | 1 |  |  |  |
| 40 | п.27. Умножение одночлена на многочлен | 1 |  |  |  |
| 41 | п.27. Умножение одночлена на многочлен | 1 |  |  |  |
| 42 | п.28. Вынесение общего множителя  за скобки | 1 |  |  |  |
| ***43*** | *Контрольная работа № 5 по теме*  *≪Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены≫* | ***1*** |  |  |  |
| 44 | Анализ контрольной работы. Решение задач | 1 |  |  |  |
| 45 | п.29. Умножение многочлена на многочлен | 1 |  |  |  |
| 46 | п.30. Разложение многочлена на множители способом группировки | 1 |  |  |  |
| *47* | *Контрольная работа № 6 по теме*  *≪Произведение многочленов≫* | *1* |  |  |  |
| 49 | Анализ контрольной работы.  п.31. Деление с остатком. (*Из рубрики «Для тех, кто хочет знать больше»*) | 1 |  |  |  |
| 50 | Глава 5.  Формулы сокращенного умножения |  |  |  |  |
| 51 | п.32. Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 1 |  |  |  |
| 52 | п.33. Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 |  |  |  |
| 53 | п.34. Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 |  |  |  |
| 6654 | п.35. Разложение разности квадратов на множители | 1 |  |  |  |
| ***55*** | *Контрольная работа № 7 по теме*  *≪Формулы сокращенного умножения≫* | ***1*** |  |  |  |
| 56 | Анализ контрольной работы. Решение задач | 1 |  |  |  |
| 57 | п.37. Преобразование целого выражения в многочлен | 1 |  |  |  |
| 58 | п.38. Применение различных способов для разложения на множители | 1 |  |  |  |
| ***59*** | *Контрольная работа № 8 по теме*  *≪Преобразование целых выражений≫* | ***1*** |  |  |  |
| 60 | Анализ контрольной работы. Возведение двучлена в степень (*Из рубрики «Для тех, кто хочет знать больше»*) | 1 |  |  |  |
| 61 | п.40. Линейное уравнение с двумя переменными | 1 |  |  |  |
| 62 | п.41. График линейного уравнения с двумя переменными | 1 |  |  |  |
| 63 | п.42. Системы линейных уравнений с двумя переменными | 1 |  |  |  |
| 64 | п.43. Способ подстановки | 1 |  |  |  |
| 65 | п.44. Способ сложения | 1 |  |  |  |
| ***66*** | *Контрольная работа № 9 по теме*  *≪Системы линейных уравнений и их решения≫* | ***1*** |  |  |  |
| 67 | Функции | 1 |  |  |  |
| 68 | Одночлены. Многочлены | 1 |  |  |  |
|  | Формулы сокращенного умножения | 1 |  |  |  |