**Аннотация к рабочим программам по алгебре**

**7-9классы**

Рабочие программы разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего  образования, Программы  Алгебра. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразовательных. организаций / [составитель Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)

* Ю.Н.Макарычев. Алгебра 7 класс. М. Просвещение
* Ю.Н.Макарычев. Алгебра 8 класс. М. Просвещение
* Ю.Н.Макарычев. Алгебра 9 класс. М. Просвещение

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)

* 7 класс: 3часа в неделю, 102 часа в год
* 8 класс: 3 часа в неделю, 102 часа в год
* 9 класс: 4 часа в неделю, 102 часа в год

ЦЕЛИ:

* овладение системой математических знаний и умений планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения и конструирование новых алгоритмов; решение разнообразных задач;
* исследовательская деятельность, постановка и формулирование новых задач;  
  интеллектуальное развитие формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиции, логического мышления,
* формирование пространственных представлений;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники;
* воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры.

ЗАДАЧИ:

* привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы, экскурсии, нестандартные уроки контроля знаний;
* создавать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей;
* обеспечить усвоение учащимися знаний основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера в соответствии со стандартом химического образования;
* способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с химическим оборудованием, наблюдать и описывать химические явления, сравнивать их, ставить несложные химические опыты, вести наблюдения через систему лабораторных, практических работ и экскурсии;
* продолжить развивать у обучающихся общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки.

*Программы обеспечивают достижение выпускниками основной школы определённых личностных, метапредметных и предметных  результатов.*

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

* Cформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и по- знанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов.
* Cформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
* Cформированность 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 РЕЗУЛЬТАТЫ

* Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
* Умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.
* Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.
* Осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей.
* Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы.
* Умение создавать, применять и преобразовывать знаково — символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
* Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности); 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) 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 РЕЗУЛЬТАТЫ

* 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 и квадратные 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 решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий.
* 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.

СОДЕРЖАНИЕ:

7 класс:

* Выражения, тождества, уравнения – 19 ч
* Функции – 9 ч
* Степень с натуральным показателем – 12 ч
* Многочлены – 17 ч
* Формулы сокращенного умножения – 19 ч
* Системы линейных уравнений – 17 ч
* Повторение – 4 ч

8 класс:

* Рациональные дроби – 22 ч
* Квадратные корни – 18 ч
* Уравнения и неравенства с двумя переменной – 20ч
* Неравенства – 20 ч
* Степень с целым показателем. Элементы статистики – 11ч
* Повторение – 11 ч

9 класс:

* Вводное повторение – 6 ч
* Квадратичная функция – 27 ч
* Уравнения и неравенства с одной переменной – 15 ч
* Уравнения и неравенства с двумя переменными – 25 ч
* Арифметическая и геометрическая прогрессия – 20 ч
* Элементы комбинаторики и теории вероятностей – 18 ч
* Повторение. Решение задач – 25 ч