

Аннотация к рабочей программе по алгебре для 8 класса на 2017 – 2018 учебный год

Программа по математике для основной общеобразовательной школы 8 класса (базовый уровень) составлена на основе:

- **федерального компонента государственного стандарта** основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089);

- **примерной программы** для общеобразовательных учреждений среднего (полного) общего образования по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263);

- **программы общеобразовательных учреждений** алгебра 7-9 классы, геометрия 7-9, составитель Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2013; **авторский программы Ю.Н. Макарычева;**

- **федерального перечня учебников**, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях

- **с учетом требований** к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,

- **учебного плана** МОУ Криушинская СШ на 2017-18 учебный год.

Программа ориентирована на следующие учебники:

1. Алгебра: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова; Под ред. С. А. Теляковского. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2009. – 238 с.: ил.

Согласно Федерального базисного учебного плана предусмотрено освоение курса алгебре в 8 классе : 4 урока в неделю, 136 уроков в год.

Изучение математики на базовом уровне основного общего образования направлено **на достижение следующих целей:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса обучающиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

Планируемые результаты изучения предмета «Алгебра»

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами