

## Аннотация учебного предмета «Математика» (алгебра и геометрия)

7-9 класс

Программа учебного предмета «Математика» разработана и составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, программы формирования универсальных учебных действий, примерной программы по математике 7-9 классы, разработанной А.А.Кузнецовым, М.В. Рыжаковым, А.М.Кондаковым в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. №1897.; Авторской программы «Программа общеобразовательных учреждений по алгебре 7-9 классы» (авторы Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.Н. Нешков, С.Б. Суворова, составитель Т.А. Бурмирова. – М.: «Просвещение»,

-Федерального перечня учебников, утвержденным приказом МОН РФ, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

-Учебного плана МБОУ Борисовская основная общеобразовательная школа Волоконовского района Белгородской области на 2022 - 2023 учебный год, утвержденный приказом директора школы.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей*:

### I. *В направлении личностного развития:*

- формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

### II. *В метапредметном направлении:*

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

### III. *В предметном направлении:*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

### **Особенности учебного плана**

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение алгебры в 7-9 классах отводится не менее 170 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии может быть следующим:

3 часа в неделю алгебры (итого 102 часов); 2 часа в неделю геометрии (итого 70 часов)-7 класс

3 часа в неделю алгебры (итого 102 часов); 2 часа в неделю геометрии (итого 70 часов)-8 класс

3 часа в неделю алгебры (итого 102 часа ); 2 часа в неделю геометрии (итого 68 часов)-9 класс

**Цели обучения:**

- 1.Овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- 2.Формировать качества личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиция, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей.
- 3.Формировать представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
- 4.Воспитать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- 5.Развивать вычислительные и формально-оперативные алгебраические умения до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов, усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

**Задачи обучения:**

- 1.Сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- 2.Овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- 3.Изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- 4.Развить логическое мышление и речь — умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контр-примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
5. Сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.