

# Аннотация к рабочей программе по алгебре

## 7-9 классы

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Цель и задачи изучения предмета:** развитие вычислительных умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов, усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования задач, осуществление функциональной подготовки школьников. Обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений; обеспечить базу математических знаний и умений, необходимую в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования; освоение общекультурной, практической математической, социально-личностной компетенциями, что предполагает: *общекультурную компетентность* (формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; *практическую математическую компетентность* (овладение языком алгебры в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин; *социально-личностную компетентность* (развитие логического мышления, алгоритмической культуры, интуиции, которые необходимы для продолжения образования и для самостоятельной деятельности; формирование умения проводить аргументацию своего выбора или хода решения задачи; воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей алгебры). Сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету.

Курс характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность раскрывает возможность изучать и решать практические задачи.

### Общая характеристика предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах. Курс алгебры характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность раскрывает возможность изучать и решать практические задачи. Курс алгебры нацелен на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

### Место предмета в учебном плане

Учебный план в 7-9 классах составляет по 102 учебных часа из расчета 3 учебных часа в неделю (34 учебных недели)