Аннотация к рабочей программе по алгебре, 7-9 класс

Рабочая программа по алгебре для 7-9 классов составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В рабочей программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются межпредметные связи, а также возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования.

Целью изучения курса алгебры в 7-9 классах является развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физики, химии, основы информатики и вычислительной техники и др.), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

Изучение алгебры в 7 -9 классе 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, 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.

Планируемые образовательные результаты

В результате освоения предметного содержания данного курса у учащихся планируется формирование учебных действий, позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов.

Формы организации учебного процесса:

-индивидуальные;

-групповые;
-индивидуально-групповые;
-фронтальные;
-работа в парах;
-игровые тренинги.

Виды организации учебной деятельности:

работа с информационными источниками, работа со схемами, самостоятельная работа, работа с учебником, работа с различными материалами, дидактические игры, проектная деятельность, практическая деятельность учащихся по решению задач.

Виды и формы контроля

В ходе реализации данной программы предусмотрены следующие виды и формы контроля:
промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, экспресс-контроля, тестов, графических и математических диктантов, само и взаимоконтроля, самостоятельных работ; итоговая аттестация – контрольная и итоговая тестовая работа.

Задачи (7 класс):

• закрепление вычислительных навыков при преобразовании алгебраических выражений и решении уравнений;
• получение конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов;
• формирование у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений;
• формирование у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Задачи (8 класс):
- расширить и углубить умения преобразовывать дробные выражения;
- формировать у учащихся умения выполнять преобразования с применением свойств арифметического квадратного корня;
- научить решать квадратные уравнения по формулам, дробно-рациональные уравнения;
- сформировать представления о неравенствах и научить решать линейные неравенства и их системы;
- закрепить вычислительных навыков при преобразовании алгебраических выражений со степенями;
- вести элементы комбинаторики и теории вероятностей.

Задачи (9 класс):
-изучить квадратичную функцию и её график, решение неравенств графическим методом и методом интервалов;
-научить решать уравнения и их системы разными способами;
-изучить арифметическую и геометрическую прогрессии, научить решать задачи с прогрессиями;
-ознакомить со степенной функцией, корнем n–ой степени, элементами теории вероятностей и комбинаторики;
-качественно подготовиться к выпускным экзаменам.

В соответствии с ФГОС ООО структура рабочей программы содержит:
1) планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра» для 7-9 классов;
2) содержание учебного предмета «Алгебра» для 7-9 классов;
3) тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета «Алгебра» для 7-9 классов.

Рабочая программа сформирована с учетом рабочей программы воспитания.

Программа разработана в соответствии и на основе:
1) Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (с дополнениями и изменениями).
2) Примерной основной образовательной программы основного общего образования.
3) Примерной программы основного общего образования по алгебре для 7-9 классов.
Учебник: «Алгебра 7», «Алгебра 8», Алгебра 9», Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова, М.: Просвещение, 2021г.

Рабочая программа рассчитана на 306 часов: 102 часа в 7 классе (3 часа в неделю); 102 часа в 8 классе (3 часа в неделю) 102 часа в 9 классе (3 часа в неделю).