

Аннотация к рабочей программе по алгебре 7 класс

Данная учебная программа ориентирована на учащихся 7 класса и реализуется на основе следующих документов:

- Федеральный государственный стандарт основного общего образования 2004г.
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013-2014 учебный год.
- Программы для общеобразовательных учреждений: Математика. 7- 9 классы / авт.-сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2009.-63 с.
- Базисный учебный план.

Программа соответствует учебнику «Алгебра (в 2-х частях). Ч. 1: Учебник. 7 класс» / А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2012 г. и задачнику «Алгебра (в 2-х частях). Ч. 2: Задачник. 7 класс» А.Г. Мордкович, Л.А. Александрова, Т.Н. Мишустина, Е.Е. Тульчинская. – М.: Мнемозина, 2012 г.

Преподавание ведется по первому варианту – 3 часа в неделю, всего 105 часов.

Изучение математики на ступени 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.

8 класс

Рабочая программа по дисциплине «Алгебра» составлена для обучения указанному предмету учащихся 8-х классов общеобразовательных учебных учреждений. При составлении рабочей программы были использованы:

- Федеральный государственный стандарт основного общего образования.
- Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5–9 классы: проект. –3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011.
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2016-2017 учебный год.
- Программы. Алгебра 7 – 9 классы. / авт. - сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мнемозина, 2009.
- Базисный учебный план.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса. В связи с тем, что базисный учебный план предусматривает 34 учебных недели в год, то количество часов при 4 часах в неделю составляет 136 часов. Для обучения алгебре в 7 – 9 классах выбрана содержательная линия А.Г. Мордковича, рассчитанная на 3 года обучения. В восьмом классе реализуется второй год обучения алгебре.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

Целью изучения курса алгебры в 8 классе является:

- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать

функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, информатика),
- усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач,
- осуществление функциональной подготовки школьников.
- Курс характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность курса обеспечивается систематическим обращением к примерам, раскрывающим возможности применения математики к изучению действительности и решению практических задач.

Задачей курса является:

- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- на большом количестве примеров и упражнений познакомить учащихся с начальными понятиями, идеями и методами комбинаторики, теории вероятности и статистики.

9 класс

Данная рабочая программа по алгебре ориентирована на учащихся 9 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике.
2. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008.
3. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике.
4. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008.
5. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: составитель Т.А. Бурмистрова. - М.: Просвещение, 2011.

Для обучения алгебре в 7 – 9 классах выбрана содержательная линия А.Г. Мордковича, рассчитанная на 3 года обучения. В 9 классе реализуется третий год обучения алгебре в количестве 102 часа (3 часа в неделю). Данное количество часов полностью соответствует авторской программе. Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса.

Целью изучения курса алгебры в 9 классе является:

- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, информатика),
- усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач,
- осуществление функциональной подготовки школьников.
Задачами курса являются:
- повторить и закрепить знания, умения и навыки полученные в 5-8 классах: вычислительные навыки, умения решать линейные уравнения и неравенства, их системы, умения строить графики функций и др.
- изучить квадратичную функцию и её график, решение квадратных 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, тригонометрическими функциями любого угла, основными тригонометрическими формулами, элементами теории вероятностей и комбинаторики;
- качественно подготовиться к выпускным экзаменам.