

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном стандарте общего образования, Основной образовательной программы МОУ СШ № 33, Примерной программы основного общего образования по математике и авторской программы по алгебре, опубликованной в сборнике Программы для общеобразовательных учреждений.

В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для общего образования, особенности ООП образовательных потребностей и запросов обучающихся нашей школы, преемственность с примерными программами для начального общего образования.

Программа рассчитана на 102 часа, предусмотрено 11 контрольных работ, в том числе 3 административные контрольные работы.

Рабочая программа составлена с учетом следующего **учебно-методического комплекта**, выпущенным издательством Мнемозина. В состав комплекта входят:

1. А.Г.Мордкович. Алгебра-8. Часть 1. Учебник.
2. А.Г.Мордкович и др. Алгебра-8. Часть 2. Задачник.
3. А.Г.Мордкович. Алгебра-8. Методическое пособие для учителя.
4. Л.А.Александрова. Алгебра-8. Контрольные работы.
5. Л.А.Александрова. Алгебра-8. Самостоятельные работы.

Дополнительная литература:

1. Контрольно- измерительные материалы. Алгебра: 8 класс \ Сост Л.И.Мартышова. – М.:ВАКО, 2010.- 96с.
2. Л.А.Александрова. Алгебра-8. Тематические проверочные работы в новой форме.
3. Е.Е.Тульчинская. Алгебра-8. Блицопрос.
4. М.С.Мильштейн, И.И.Зубарева. Алгебра-8. Рабочая тетрадь, ч. 1, ч. 2.
5. В.В.Шеломовский. Алгебра-8. Электронный помощник.
6. Математика: еженедельное приложение к газете «Первое сентября»
7. Математика в школе: ежемесячный научно-методический журнал.

Формы промежуточной и итоговой аттестации учащихся определяются согласно Уставу образовательного учреждения.

Цели обучения алгебре в 8 классах определены следующим образом:

1. Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
2. Формирование представлений о методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
3. Развитие интуиции, интеллекта, логического мышления, ясности и точности мысли, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей.
4. Воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Требования к результатам освоения основной образовательной программы в соответствии с ФГОС ОО

- I. Личностные результаты:

Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов, выбору профильного математического образования.

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки.

Формирование коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

II. Метапредметные результаты:

- Формирование **универсальных учебных действий** (познавательных, регулятивных, коммуникативных), обеспечивающих овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

- Формирование умения самостоятельно ставить учебные и познавательные задачи, преобразовывать практическую задачу в теоретическую и наоборот.

- Формирование умения планировать пути достижения целей, выделять альтернативные способы достижения цели, выбирать наиболее рациональные методы, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.

- Формирование осознанной оценки в учебной деятельности, умения содержательно обосновывать правильность результата и способа действия, адекватно оценивать свои возможности достижения цели самостоятельной деятельности.

- Формирование умения логически рассуждать, делать умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии), аргументированные выводы, умение обобщать, сравнивать, классифицировать.

- Формирование умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач.

- Овладение основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения, рефлексивного чтения, формирование умения структурировать математические тексты, выделять главное, выстраивать логическую последовательность излагаемого материала.

- Формирование компетентности в области использования ИКТ, как инструментальной основы развития универсальных учебных действий.

III. Предметные результаты:

1. Формирование представлений о математике как о части общечеловеческой культуры, форме описания и особого метода познания действительности.

2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать реальные процессы.

3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом, грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификацию, логическое обоснование и доказательства математических утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения.

4. Формирование представлений о системе функциональных понятий, функциональном языке и символике; развитие умения использовать функционально – графические представления для решения различных математических задач, в том числе:

решения уравнений и неравенств, нахождения наибольшего и наименьшего значений, для описания и анализа реальных зависимостей и простейших параметрических исследований.

5. Овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения линейных уравнений и систем линейных уравнений, а также уравнений, решение которых сводится к разложению на множители; развитие умений моделировать реальные ситуации на математическом языке, составлять уравнения по условию задачи, исследовать построенные модели и интерпретировать результат. Развитие умений использовать идею координат на плоскости для решения уравнений, неравенств, систем.

6. Овладение основными способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и способах их изучения, о простейших вероятностных моделях. Развитие умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать числовые данные, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений.

7. Развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического содержания и задач смежных дисциплин.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения курса алгебры в 8 классе будет обеспечена готовность учащихся к дальнейшему образованию, достигнут необходимый уровень их математического развития:

- осознание возможностей и роли математики в познании и описании реальных ситуаций окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры;

- осознание того, как математически определенные функции описывают реальные процессы и зависимости, умение приводить примеры;

- умение моделировать реальные ситуации;

- понимание того, как потребности практической деятельности человека привели к расширению понятия числа;

- понимание того, как используются математические формулы, уравнения и неравенства; умение приводить примеры их применения для решения математических и практических задач;

- способность понимать существо понятия математического доказательства, алгоритма действия, приводить их примеры;

- способность проводить математическое исследование, анализировать, обобщать, делать выводы;

- применение универсальных учебных действий (анализ, сравнение, обобщение, классификация) для упорядочивания, установления закономерностей на основе математических фактов;

- осознание вероятностного характера многих закономерностей окружающего мира; понимание статистических закономерностей и выводов;

- осуществление поиска необходимой информации в учебной и справочной литературе и в Интернете;

- осуществление проверки хода решения и оценки результата выполнения математического задания, обнаружение и исправление ошибок.

