

## **Аннотация к рабочей программе по алгебре, 9 класс**

Рабочая программа по предмету «алгебра» для 9 класса разработана в соответствии с:

-Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ,

-Приказом Минобразования РФ от 5 марта 2004 г. N 1089 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов»,

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (с изменениями и дополнениями),

-Примерной программой основного общего образования по алгебре ООП ООО МАОУ «Гимназии №33 г.Улан-Удэ» на 2016-2017 учебный год.

Программа рассчитана на 3 часа в неделю, всего 102 часа

### **УМК:**

1. Мордкович А. Г., Николаев Н. П. Алгебра. 9 класс. Ч.1. учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2015
2. Алгебра. 9 класс. Ч.2. задачник для учащихся общеобразовательных учреждений/ под ред. А. Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2015
3. Александрова Л. А. Алгебра. 9 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ под ред. А. Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2010
4. Александрова Л. А. Алгебра. 9 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ под ред. А. Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2010
5. Мордкович А. Г., Тульчинская Е. Е. Алгебра 7-9 классы. Тесты для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина
6. Мордкович А. Г. Алгебра и начала анализа. 7 - 9 кл.: методическое пособие для учителя. – М. Мнемозина, 2009

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило **цели обучения алгебре:**

- Формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения;
- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- Воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В основу содержания и структурирования данной программы, выбора приемов, методов и форм обучения положено формирование универсальных учебных действий, которые создают возможность самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. В процессе обучения алгебре осуществляется развитие личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий. Учащиеся продолжают овладение разнообразными способами познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- |  |   |
|--|---|
| Познавательная деятельность                | <ul style="list-style-type: none"> <li>· самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);</li> <li>· использования элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;</li> <li>· исследования несложных реальных связей и зависимостей;</li> <li>· участия в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы;</li> <li>· самостоятельного создания алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.</li> </ul>  |
| Информационно-коммуникативная деятельность | <ul style="list-style-type: none"> <li>· извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделения основной информации от второстепенной, критического оценивание достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);</li> <li>· использования мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;</li> <li>· владения основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следования этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).</li> </ul> |
| Рефлексивная                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>· объективного оценивания своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учета мнения других людей при</li> </ul>   |

- деятельность
- определении собственной позиции и самооценке;
  - умения соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности;
  - владения навыками организации и участия в коллективной деятельности.

### *Содержание разделов программы*

#### **Тема 1. РАЦИОНАЛЬНЫЕ НЕРАВЕНСТВА И ИХ СИСТЕМЫ**

**ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ:** Научить школьников использовать метод интервалов для решения рациональных неравенств и решать системы рациональных неравенств.

#### **Тема 2. СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ**

**ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ:** Научить школьников использовать различные методы для решения систем двух уравнений с двумя переменными; научить решать текстовые задачи, математическое моделирование которых приводит к системе двух уравнений с двумя переменными.

#### **Тема 3. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ**

**ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ:** Подвести итоги изучения функций в 7-9 классе — дать определения функции, ее области определения и области значений, ограниченности, четности, нечетности функции, наибольшего и наименьшего значений функции на промежутке; познакомить учащихся с различными способами задания функции. Использовать указанный материал для нового класса функций — степенных функций с целыми показателями.

#### **Тема 4. ПРОГРЕССИИ**

**ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ:** Познакомить учащихся с понятием числовой последовательности как функции натурального аргумента и с частными случаями числовой последовательности — арифметической и геометрической прогрессиями.; изучить указанные выше свойства прогрессий.

#### **Тема 5. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ, КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ**

**ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ:** познакомить учащихся с методами решения комбинаторных задачи с помощью дерева вариантов, применять правило умножения, находить простейшие значения вероятностей, распознавать достоверные и невозможные события. Выполнять изучение статистических данных, представлять информацию в различных видах (табличном, графическом), находить среднее значение.

#### **В качестве контрольно-измерительных материалов используются:**

1. Александрова Л. А. Алгебра. 9 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ под ред. А. Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2010

2. Александрова Л. А. Алгебра. 9 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ под ред. А. Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2010
3. Мордкович А. Г., Тульчинская Е. Е. Алгебра 7-9 классы. Тесты для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина

### ***Контроль знаний***

Для контроля знаний применяются самостоятельные и контрольные работы, а также тесты и самостоятельные работы. Контрольные работы – по окончании изучения каждой главы, самостоятельные работы (тесты) – при изучении темы или группы тем.