Аннотация к рабочей программе по алгебре 7 класс

**Рабочая программа разработана на основании авторской программы** по алгебре для 7-9 классов (автор А.Г. Мордкович. – 3-е издание, исправленное и дополненное. – М.: Мнемозина, 2011).

**Рабочая программа по алгебре рассчитана** на 3 ч в неделю, 102 год, в том числе, для проведения

контрольных работ –8 ч. + адм. к.р.

1 четверть, 9 недель – 27часов, к. р.- 2

2 четверть, 7 недель - 21 часов, к. р. – 1 +административная

3 четверть, 10 недель -30 часов, к. р. – 2

4 четверть, 8 недель – 24 часа, к.р. - 3

Содержание раздела «Алгебра» способствует формирова­нию у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружа­ющей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение мате­матики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразова­ние символьных форм вносит специфический вклад в разви­тие воображения учащихся, их способностей к математичес­кому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений, а вопросы, связанные с ир­рациональными выражениями, с тригонометрическими функ­циями и преобразованиями, входят в содержание курса мате­матики на старшей ступени обучения в школе. Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разно­образных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вно­сит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Раздел «Вероятность и статистика» — обязательный ком­понент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной гра­мотности — умения воспринимать и критически анализиро­вать информацию, представленную в различных формах, по­нимать вероятностный характер многих реальных зависимос­тей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изуче­ние основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его ис­следования, формируется понимание роли статистики как ис­точника социально значимой информации, и закладываются основы вероятностного мышления.

Изучение учебного материала по алгебре строится по следующим разделам:

(3 часа в неделю, 102 ч в год)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № темы | Содержание | Примерное количество часов по программе,  102 часа | Контрольные  работы  8 |
| Гл. 1. | Математический язык. Математическая модель | 13 часов | 1 |
| Гл. 2 | Линейная функция | 11 | 1 |
| Гл.3 | Системы двух линейных уравнений с двумя переменными | 13 | 1 |
| Гл.4 | Степень с натуральным показателем и ее свойства | 6 |  |
| Гл5 | Одночлены. Операции над одночленами | 8 | 1 |
| Гл6 | Многочлены. Арифметические операции над многочленами | 15 | 1 |
| Гл7 | Разложение многочленов на множители | 18 | 1 |
| Гл8 | Функция у = х2 | 9 | 1 |
| Гл9 | Обобщающее повторение | 9 | 1 |