

## Аннотация к рабочей программе Алгебра 7-9 класс

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, примерной программы основного общего образования: "Алгебра»7-9 классы.

Программа рассчитана на 306.( 102 часов в 7 классе, по 102 часов в 8и 9 классах, из расчета 3 учебных часа в неделю. Программа соответствует учебникам:

1.Алгебра. 7 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.; Просвещение, 2013.

2. «Алгебра. 8 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2013

3. Алгебра. 9 класс» / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2013

### В 7 классе учащиеся должны изучить следующие темы:

- Выражения, тождества, уравнения 20 часов, -
- Статистические характеристики 4 часа
- Функция 11 часов,
- Степень с натуральным показателем 11 часов,
- Многочлены 18 час,
- Формулы сокращённого умножения 19 часов,
- Системы линейных уравнений 14 часов,
- Повторение 9 часов.

### В 8 классе учащиеся должны изучить следующие темы:

- Рациональные выражения 19 часов,
- Квадратные корни 18 часов,
- Квадратные уравнения 21 час,
- Неравенства 20 часов,
- Степень с целым показателем 7 часов,
- Статистические характеристики 4 часа
- Повторение. Решение задач 13 часов.

### В 9 классе учащиеся должны изучить следующие темы:

- Квадратичная функция 24 часа,
- Уравнения и неравенства с одной переменной 13 часов,
- Уравнения и неравенства с двумя переменными 17 часов
- Арифметическая и геометрическая прогрессии 15 часов
- Элементы комбинаторики и теории вероятностей 13 часов
- Повторение 20 часов.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики, возрастных особенностей учащихся. Определены требования к уровню подготовки учащихся, указан УМК используемый для реализации рабочей программы, перечень литературы и интернет-ресурсов.

Данная рабочая программа

- обеспечивает общекультурный уровень подготовки учащихся;

- создает условия для ознакомления учащихся с математикой как наукой, чтобы обеспечить им возможность осознанного выбора профиля дальнейшего обучения в старших классах;

- создает условия для формирования научного миропонимания и развития мышления учащихся.

Цель и задачи курса:

Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей

формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

В результате изучения математики обучающийся научится:

планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность, выполнять заданные и конструировать новые алгоритмы;

решать разнообразные классы задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясному и точно грамотному изложению своих мыслей в устной и письменной речи, использованию различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведению доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования; поиску, систематизации, анализу и классификации информации. У использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В результате изучения математики обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно приобретать новые знания, организовывать учебную деятельность, постановку целей, планирование, самоконтроль и оценку результатов своей деятельности, предвидеть возможные результаты своих действий;

- понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеет универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

- воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

- самостоятельно искать, анализировать и отбирать информацию с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- осваивать приёмы действий в нестандартных ситуациях, овладеет эвристическими методами решения проблем;

- работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию