

Аннотация к рабочей программе

по алгебре для 7-9 классов

Рабочая программа по алгебре для 7-9 классов разработана в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании», на основе основных положений федерального государственного общеобразовательного стандарта второго поколения с учетом программы: «Рабочая программа. Предметная линия учебников Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова, М.: "Просвещение", 2020.

Программа соответствует учебникам:

1. Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова, Алгебра. 7 класс. М.: "Просвещение", 2016.

2. Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова, Алгебра. 8 класс. М.: "Просвещение", 2016.

3. Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова, Алгебра. 8 класс. М.: "Просвещение", 2016

В 7 классе учащиеся должны изучить следующие темы:

- Выражения, тождества, уравнения - 22 часа

-Функции – 11 часов

Степень с натуральным показателем – 11 часов

Многочлены – 17 часов

Формулы сокращённого умножения – 19 часов

Системы линейных уравнений – 14 часов

Статистика и теория вероятностей – 4 часа

В 8 классе учащиеся должны изучить следующие темы:

- Рациональные дроби -24 часа

Квадратные корни – 19 часов

- Уравнения и неравенства – 41 час

- Степень с целым показателем. Элементы статистики – 12 часов

В 9 классе учащиеся должны изучить следующие темы:

- Числа - 28 часов
- Уравнения и неравенства - 31 час
- Функции - 23 часа
- Решение текстовых задач - 10 часов
- Статистика и теория вероятностей - 14 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.

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, использованию 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.