

АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «АЛГЕБРА»

7–9 КЛАССЫ

Рабочие программы по алгебре для основной школы составлены на основе:

- закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования),
- примерных программ по учебным предметам «Алгебра 7–9 классы»,
- авторской учебной программы Ю.М. Колягина «Программа основного общего образования. Алгебра. 7–9 классы».

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников по математике и учебно-методических пособий УМК, созданных коллективом авторов под руководством Ю.М. Колягина.

УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)

- Колягин, Ю.М., Ткачёва, М.В., Фёдорова, Н.Е., Шабунин, М.И. Алгебра 7 класс. – М.: Просвещение, 2016.
- Алгебра. 7 класс. Методические рекомендации. Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. – М.: Просвещение, 2016
- Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы. Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. – М.: Просвещение, 2016
- Колягин, Ю.М., Ткачёва, М.В., Фёдорова, Н.Е., Шабунин, М.И. Алгебра 8 класс. – М.: Просвещение, 2016.
- Дидактические материалы по алгебре для 8 класса. /Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин М.В. Ткачева и др. / – М.: Просвещение, 2013.
- Тематические тесты по алгебре для 8 класса. /М.В. Ткачёва/. – М.: Просвещение, 2015
- Колягин, Ю.М., Ткачёва, М.В., Фёдорова, Н.Е., Шабунин, М.И. Алгебра 9 класс. – М.: Просвещение, 2014.
- Алгебра 9 класс. Методические рекомендации. Колягин Ю.М. – М. Просвещение, 2014
- Алгебра. 9 класс. Дидактические материалы. Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. – М. Просвещение, 2015

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)

- 7 класс – 4 часа в неделю, 136 часов в год
- 8 класс – 3 часа в неделю, 102 часа в год
- 9 класс – 4 часа в неделю, 136 часов в год

Рабочие программы направлены на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

Курс алгебры – важное звено школьного математического образования. Основой целеполагания является обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно–математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта – переход от суммы «предметных результатов» к «метапредметным результатам». В государственном стандарте они зафиксированы как общие учебные умения, навыки и способы человеческой деятельности, что предполагает повышенное внимание к развитию метапредметных связей курса алгебры.

В результате изучения алгебры 7–9 классов у учеников будут сформированы математические (предметные) знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

ЦЕЛИ

Целью изучения курса алгебры являются развитие вычислительных умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов, усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования задач, осуществление функциональной подготовки школьников. Курс характеризуется повышением теоретического уровня обучения, постепенным усилением роли теоретических обобщений и дедуктивных заключений. Прикладная направленность раскрывает возможность изучать и решать практические задачи. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития

- Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- Критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

В метапредметном направлении

- Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

В предметном направлении

- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

ЗАДАЧИ

Основной курс алгебры призван решать следующие задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных работ (в процессе изучения тем) и контрольных работ по окончании изучения тем. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итоговой контрольной работы. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные обучающимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ на теоретический вопрос считается отличным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Решение задачи считается отличным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение. Отметка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.