

Аннотации к рабочим программам. Математика.

Рабочие программы основного общего образования по математике для 5—6 классов составлены на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования.

В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. Тематическое планирование реализует один из возможных подходов к распределению изучаемого материала по учебнометодическим комплектам по математике.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)

- Н.Я. Виленкин. Математика 5 класс. Издательство: Мнемозина
- Н.Я. Виленкин. Математика 6 класс. Издательство: Мнемозина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)

- 5 класс - 5 часов в неделю, 170 часов в год
- 6 класс - 5 часов в неделю, 170 часов в год

ЦЕЛИ:

- научиться производить действия с обыкновенными дробями, с положительными и отрицательными числами;
- научиться решать задачи с помощью пропорций, определять место точки в системе координат ОХУ.

ЗАДАЧИ:

развитие внимания, мышления учащихся, формирования у них умений логически мыслить; развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами; выработать вычислительные навыки, научить решать задачи с помощью уравнений.

Программы обеспечивают достижение выпускниками основной школы определённых личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации.

Критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.

Креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач. Умение контролировать процесс и результат учебной, математической деятельности.

Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы.

Способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения,

умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования

информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности).

Первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники.

Развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.

Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.

Способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию.

Владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения.

Умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах.

Умение пользоваться изученными математическими формулами.

Знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.

Умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

СОДЕРЖАНИЕ:

5 класс:

Натуральные числа и шкалы — 16 ч

Сложение и вычитание натуральных чисел — 21 ч

Умножение и деление натуральных чисел — 23 ч

Площади и объемы — 13 ч

Обыкновенные дроби — 22 ч

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей — 15 ч

Умножение и деление десятичных дробей — 26 ч

Инструменты для вычислений и измерений — 18 ч

Повторение — 16 ч

6 класс:

Повторение — 3 ч

Делимость чисел — 17 ч

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями — 22 ч

Умножение и деление обыкновенных дробей — 32 ч

Отношения и пропорции — 19 ч

Положительные и отрицательные числа — 13 ч

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел — 11ч

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел — 12ч

Решение уравнений — 15 ч

Координаты на плоскости — 13ч

Повторение — 13 ч

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Виды и формы контроля: фронтальный опрос, проверка домашнего задания, индивидуальная работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа, проверочная работа, математический диктант, тестовая работа. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итоговой контрольной работы.

Вид контроля: тематический и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 45 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 - 20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.