

Математика 5-6 классы.

Аннотация к рабочей программе

Программы разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего образования, авторской программы по математике для 5 – 6 классов к учебнику А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир.- М.: Вентана-Граф.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)

- А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. Математика 5 класс. Издательство: Вентана - Граф
- А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. Математика 6 класс. Издательство: Вентана - Граф

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 десятичными 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

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки.
2. Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
3. Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде.
4. Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.

5. Критичность мышления, инициатива, находчивость, при решении математических задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

2. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

4. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

5. Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

6. Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

7. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

8. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации.

9. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

10. Умение выдвигать гипотезы при решении задачи, по необходимости их проверки.

11. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Осознание значения математики в повседневной жизни человека.

2. Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации.

3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.

4. Оладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.

5. Практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;

- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

СОДЕРЖАНИЕ:

5 класс:

- Натуральные числа и шкалы — 20 ч
- Сложение и вычитание натуральных чисел — 33 ч
- Умножение и деление натуральных чисел — 37 ч
- Обыкновенные дроби — 18 ч
- Десятичные дроби — 48 ч
- Повторение — 14 ч

6 класс:

- Повторение — 3 ч
- Делимость чисел — 17 ч
- Обыкновенные дроби — 38 ч
- Отношения и пропорции — 28 ч
- Рациональные числа и действия с ними — 70 ч
- Координаты на плоскости — 11 ч
- Повторение — 14 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.
-