

Аннотация к рабочей программе по математике. 5 класс

Учитель: Головченко Н.В.

1. Общая концепция.

Рабочая программа составлена с учётом примерной программы основного общего образования по математике и скорректирована на её основе программа: «Математика 5» Г.К. Муравин, О.В.Муравина, Москва: Дрофа 2016.

2. Цели и задачи.

На протяжении изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знание, таким образом, решаются следующие **задачи**:

□ развитие представления о числе и роли вычислений в человеческой практике, сформирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;

□ овладение символическим языком алгебры, выработка формально-оперативных алгебраических умений и развитие навыков применения их к решению математических и нематематических задач;

развитие пространственного представления, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;

□ развитие логического мышления и речи – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.

Изучение предмета направлено на достижение следующих **целей**:

- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия
- подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

3. Место предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану школы на изучение математике в 5 классе отводится 5 часов в неделю. Планирование учебного материала по математике рассчитано на 175 учебных часов согласно календарно-тематическому планированию на 2017-2018 учебный год в 5 классе.

Количество контрольных работ 12.

4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Печатные пособия:

1. Математика. 5 кл.: учебник / Г. К. Муравин, О.В. Муравина. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.

2. Математика. 5-6 классы: дидактические материалы к учебникам Г. К. Муравина, О.В. Муравиной "Математика. 5 класс", "Математика. 6 класс" / Г. К. Муравин, О.В. Муравина. - 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.

3. Математика. 5 класс: метод. пособие к учебнику Г. К. Муравина, О.В. Муравиной "Математика. 5 класс". В 2 ч. / Г. К. Муравин, О.В. Муравина - М.: Дрофа, 2012.

4. Математика. 5 класс: рабочая тетрадь к учеб. Г. К. Муравина, О.В. Муравиной "Мате-матика. 5 класс ". В 2 ч. / Г. К. Муравин, О.В. Муравина. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.

Технические средства обучения:

1. Компьютер;

Формы текущего контроля.

Фронтальная, индивидуальная, парная и групповая формы; тесты, самостоятельные и контрольные работы, математический диктант, устный опрос. На основании результатов промежуточной аттестации выставляются оценки. Контрольные работы направлены на проверку уровня базовой подготовки учащихся, а также на дифференцированную проверку владения формально-оперативным математическим аппаратом, способность к интеграции знаний по основным темам курса.

6. Планируемые результаты.

В результате изучения курса математики в 5 классе учащиеся должны

Знать и понимать:

- как используются математические формулы и уравнения при решении математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия;
- уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;

Уметь:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять натуральные числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком;

- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи арифметическим способом, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приёмов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

уровня базовой подготовки учащихся, а также на дифференцированную проверку владения формально-оперативным математическим аппаратом, способность к интеграции знаний по основным темам курса.

6. Планируемые результаты.

В результате изучения курса математики в 5 классе учащиеся должны

Знать и понимать:

- как используются математические формулы и уравнения при решении математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия;
- уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;

Уметь:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять натуральные числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи арифметическим способом, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.