Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» по УМК «Начальная школа XXI века» («Вентана-Граф» под ред. В.Н. Рудницкой) составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897;

- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 г. №1/15;

- Примерной рабочей программы по математике под ред. В.Н. Рудницкой, разработанной в соответствии с федеральным государственным стандартом основного общего образования;

Рабочая программа разработана в соответствии:

- с основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ школы № 635 Приморского района Санкт – Петербурга;

- с учебным планом ГБОУ школы № 635 Приморского района Санкт – Петербурга.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов. Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки

для дальнейшего успешного обучения. Овладение учащимися первого класса основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся во втором классе.
В соответствии с требованиями стандарта начального общего образования, в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией (представление, анализ и интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В данном курсе этот материал регулярно присутствует при изучении программных вопросов, образующих каждую из вышеназванных линий содержания обучения.

Рабочая программа предназначена для изучения математики в 1х классах по учебникам «Математика» под ред. В.Н. Рудницкой. Учебники входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованный Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 года №253. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ».

Общая характеристика учебного предмета

Общее содержание обучения математике представлено в программе следующими разделами: «Число И счёт», «Арифметические действия и их свойства», «Величины», «Работа с текстовыми задачами», «Геометрические понятия», «Логико-математическая подготовка», «Работа с информацией».

В первом классе начинается формирование первоначальных представлений о натуральном числе: учащиеся знакомятся с названиями чисел первых двух десятков, учатся называть их в прямом и в обратном порядке; затем, используя изученную последовательность слов (один, два, три, ... , двадцать), учатся пересчитывать предметы, выражать результат пересчитывания числом и записывать его цифрами. Параллельно с формированием умения пересчитывать предметы начинается подготовка к решению арифметических задач, основанная на выполнении практических действий с множествами предметов. При этом арифметическая задача предстаёт перед учащимися как описание некоторой реальной жизненной ситуации, решение сводится к простому пересчитыванию предметов. Упражнения подобраны и сформулированы таким образом, чтобы у учащихся накопился опыт практического выполнения не только сложения и вычитания, но и умножения и деления, что в дальнейшем существенно облегчит усвоение смысла этих действий. Далее внимание учащихся привлекается к числам, данным в задаче. Решение описывается словами: «пять И три - это восемь», «пять без двух - это три», «три по два - это шесть», «восемь на два - это четыре». Ответ задачи находится пересчитыванием. После введения знаков арифметических действий и знака равенства учащиеся переходят к обычным записям решения задач.

В первом классе в полном объёме изучаются таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания. При этом изучение табличных случаев сложения и вычитания рассматривается сразу на числовой области 1-20. В целях усиления практической направленности обучения в арифметическую часть программы с первого класса включён вопрос об ознакомлении учащихся с микрокалькулятором и его использовании при выполнении арифметических расчётов.

Важное место в формировании у учащихся умения работать с информацией принадлежит арифметическим текстовым задачам. Работа над задачами заключается в выработке умения не только их решать, но и преобразовывать текст: изменять одно из данных или вопрос, составлять и решать новую задачу с изменёнными данными и пр.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени. Первоклассники получают представления о длинах предметов и о практических способах сравнения длин; вводятся единицы длины - сантиметр и дециметр. Длина предмета измеряется с помощью шкалы обычной ученической линейки. Одновременно дети учатся чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах). Дети знакомятся с наиболее распространёнными геометрическими фигурами (круг, многоугольник, отрезок, луч, прямая, куб, шар), учатся их различать. Большое внимание уделяется взаимному расположению фигур на плоскости, а также формированию графических умений - построению отрезков, ломаных и решению практических задач. Большую роль в развитии пространственных представлений играет включение в программу первого класса понятия об осевой симметрии. Дети учатся находить на рисунках и показывать пары симметричных точек, строить симметричные фигуры.

Важной составляющей линии логического развития ученика является обучение первоклассников действию классификации по заданным основаниям и проверка правильности его выполнения.

В соответствии с Образовательной программой школы рабочая программа рассчитана на 132 часа в год при 4 часах в неделю.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования, учебным планом ГБОУ школы 635 Приморского района Санкт – Петербурга рабочая программа рассчитана на преподавание в 1х классах в объеме 132 часа.

Количество часов в год – _132 часа.

Количество часов в неделю – 4 часа.

Учебно-методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса

УМК для учителя:

1. Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Е.Э. Кочурова. - 5 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2015. - (Начальная школа XXI века).
2. Математика. 1 кл. Рабочая тетрадь. №1-3 / Кочурова Е.Э. - М.: Вентана-Граф, 2015.

УМК для учащихся:

1. Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Е.Э. Кочурова. - 5 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2015. - (Начальная школа XXI века).
2. Математика. 1 кл. Рабочая тетрадь. №1-3 / Кочурова Е.Э. - М.: Вентана-Граф, 2015.

Техническое обеспечение:

1. Компьютер
2. Проектор