

Специализированное структурное образовательное подразделение Посольства России в Венгрии

«Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением иностранного языка

при Посольстве РФ в Венгрии»

Рассмотрено:

руководитель МО

Мусорина Н.Н. Ф.И.О.

Протокол № 1
от «30» августа 2019 г.

Согласовано:

зам. руководителя по УВР

Орлова С.В. Ф.И.О.
от «2» сентября 2019 г.

Утверждено:

Руководитель СП

Орлова С.В. Ф.И.О.

Распоряжение № 21
от «2» сентября 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Класс (уровень), на котором изучается учебный курс

2 (начальное общее образование)

Предметная область

Математика и информатика

Учебный предмет

Математика

Учебный год

2019-2020

Количество часов в год

136

Количество часов в неделю

4

Программу составил(а)

Ф.И.О. педагогического работника Страхова Г.А.

Квалификационная категория

высшая

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для 2 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта; приказа Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г. № 1576 об изменениях в федеральном государственном образовательном стандарте НОО; основной образовательной программой начального общего образования средней общеобразовательной школы с углублённым изучением иностранного языка при Посольстве России в Венгрии, на основе федеральной программы курса «Математика» М. И. Моро, М. А. Бантовой и др., М.: «Просвещение», 2011г.– Программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1-4 классы.– М.: «Просвещение», 2011г и ориентирована на работу с обучающимися 2 классов. Для реализации программы используется учебно-методический комплекс:

- 1.Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И., Рабочая программа по математике 1-4 классы. Москва «Просвещение», 2011 год.
- 2.Учебник «Математика» 2 класс, авторы: Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. ,Москва «Просвещение», 2018 год.
- 3.Моро М.И., Волкова С.И. Учебное пособие «Для тех, кто любит математику». Москва Просвещение», 2016 год.

Изучение курса «Математика» в начальной школе направлено на достижение следующих целей: - математическое развитие младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации;- освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;- воспитание интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа обеспечивает достижение планируемых результатов образования, максимальный объем учебной нагрузки в соответствии с нормативами регламентированными «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 № 189, (зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 03.03.2011 №19993).

Ведущими на протяжении изучения всего начального курса математики остаются культурологический, коммуникативно-ориентированный, информационный, деятельностный подходы, которые обуславливают использование следующих современных педагогических технологий: обучение на основе «учебных ситуаций», уровневой дифференциации обучения, информационно-коммуникационных технологий, проектной деятельности.

На основании Учебного плана школы на изучение предмета отводится 136 часов за год (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа и величины. Нумерация (16 ч)

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия. Сложение и вычитание (43 ч)

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами (35 ч)

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (16 ч)

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины (15 ч)

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией (11 ч)

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Рабочая программа полностью соответствует основной образовательной программе начального общего образования средней общеобразовательной школы с углублённым изучением иностранного языка при Посольстве России в Венгрии на основе федеральной программы курса «Математика» М. И. Моро, М. А. Бантовой.

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел (тема)	Кол-во часов	Внесённые коррективы в рабочую программу	Практическая часть		
				Устный счёт	К.р.	Проект
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	16	1	2	
2	Сложение и вычитание.	46	46	1	2	1
4	Сложение и вычитание. (Письменные вычисления)	22	22	2	1	1
5	Табличное умножение и деление.	43	43	2	2	
6	Итоговое повторение.	9	7			
	Итого:	136	134	6	7	2

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

Контрольно-измерительные материалы по математике по программе «Школа России» за курс 2 класса

Формы контроля уровня достижений и критерии оценки по математике

В контрольной работе:

- задания должны быть одного уровня для всего класса;
- задания повышенной трудности выносятся в «задания повышенной сложности (повышенный уровень)», которое предлагается для выполнения всем ученикам и их невыполнение не влияет на общую оценку работы; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
 - оценка не снижается, если есть аккуратные исправления;
- грубую грамматическую ошибку рекомендуется считать недочетом;
- за неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

Контрольная работа.

Работа, состоящая из выражений:

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1-2 грубая и 1-2 негрубые ошибки.
- «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
- «2» - 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1-2 негрубых ошибки.
- «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.
- «2» - 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа:

- «5» – нет ошибок;
- «4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;
- «3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;
- «2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

Грубые ошибки:

- Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.
- Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
- Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
- Не решенная до конца задача или выражение.
- Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

- Нерациональный прием вычислений.
 - Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

- Неверно сформулированный ответ задачи.
- Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
- Недоведение до конца преобразований.

Задания составлены на репродуктивном, конструктивном и творческом уровнях.

Уровни сформированности системы качеств знаний:

Первый уровень - базовый. Это уровень осознанно воспринятого и зафиксированного в памяти знания, когда обучающийся умеет распознавать учебную информацию, описывать ее, давать готовое определение, применять известные ему приемы деятельности.

Второй уровень - повышенный, который предполагает преобразование имеющихся знаний с целью узнать образец, а затем применить известный способ деятельности. Прочно усвоенные алгоритмы решения основных типов задач, признаки фактов, понятий, теорий, законов позволяют учащемуся использовать свои знания в измененной ситуации.

Такие задания помогают выявлять уровень сформированности системы качеств знаний учащихся, способствуют развитию самооценки обучающихся.

Контрольная работа №7 (итоговая) за курс 2 класса

Образец

1. Реши задачу;

В парке растут 24 ели, а сосен – на 15 больше. Сколько хвойных деревьев растёт в парке?

2. Вычисли:

$$46 + 37 = \quad 15 : 3 = \quad 4 \cdot 2 + 17 =$$

$$84 - 39 = \quad 7 \cdot 2 = \quad 35 - (3 \cdot 7) =$$

$$89 - 6 = \quad 0 : 3 = \quad 0 + (5 \cdot 2) =$$

3. Реши уравнение:

$$x + 33 = 42$$

4. Сравни:

2 см 5 мм ... 26 мм

5 дм ... 60 см

1 м ... 100 см

5. Начерти квадрат со стороной 5 см., найди его периметр. Раздели его на две (любые) части. Какие фигуры получились?

3 задания—базовый уровень (репродуктивный)

4 задания—повышенный (конструктивный)

5 заданий – творческий .