

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Королев Московской области
«Школа-интернат для слепых и слабовидящих детей»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей начальных
классов
Протокол № 5 от
21 мая 2017г.
Сергей Сергеева Т.Ю.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель
директора по УВР
М.А.Андреева
«29» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
школы-интерната
Т.В.Морозова
Приказ № 109 от
«29» августа 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
МАТЕМАТИКА
3-4 КЛАССЫ

Составитель:
учитель Сергеева Т.Ю.
учитель Дворянчикова Т.А.

Пояснительная записка

На начальную школу для детей с нарушением зрения возлагаются задачи формирования у учащихся представления о натуральном числе, усвоения смысла и приемов выполнения арифметических действий, формирования прочных вычислительных навыков, важными задачами являются: ознакомление учащихся с основными величинами и их измерением, практическое ознакомление с некоторыми зависимостями между ними, формирование представлений о некоторых геометрических фигурах и их свойствах, выработка элементарных графических умений.

Наряду с общими задачами развития младших школьников в обучении детей с нарушением зрения решаются специальные задачи: коррекция вторичных дефектов развития, обусловленных нарушением зрения. Замедленное и своеобразное зрительное восприятие учебного материала затрудняет целенаправленное наблюдение, оказывает отрицательное влияние на усвоение многих математических понятий, создает трудности при формировании и развитии пространственных представлений, точных чертежно-измерительных умений.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Моро М.И., Бантовой М.А. «Математика. 1-4 классы».

На изучение курса математики в 3-4 классах отводится по 5 часов в неделю (по 170 часов в год), что на 1 час в неделю больше, чем предусмотрено авторской программой Моро М.И., Бантовой М.А. В связи с увеличением общего количества часов увеличивается время, отводимое на изучение каждого раздела по сравнению с предлагаемым в авторской программе:

Раздел программы	Количество часов в соответствии с авторской программой	Количество часов
3 класс		
Числа от 1 до 100	8	12
Табличное умножение и деление	56	72
Внетабличное умножение и деление	27	34
Нумерация	13	17
Сложение и вычитание	10	13
Умножение и деление	12	12
Итоговое повторение	9	10
4 класс		
Числа от 1 до 1000	13	17
Нумерация	11	13
Величины	18	19
Сложение и вычитание	11	15
Умножение и деление	60	90
Итоговое повторение	10	16

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Формирование умения ориентироваться в пространственной и социально-бытовой среде.
- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать и аргументировать своё мнение.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере). – Приобретение навыков работы с раздаточным материалом, восприятия сенсорных эталонов формы, величины, цвета, развитие чувства ритма, координации движений.

- Обогащение сенсорного опыта, формирование ориентировочных навыков в макро- и микропространстве.

- Формирование конкретных представлений о величине, форме, количестве, пространственном положении предметов.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа и величины

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

Арифметические действия

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 арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления относительно сложения.

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 с 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

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 величины, 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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, за - перед, между, вверху - 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.). Виды углов: прямой, острый, тупой. 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. 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

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). 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 т. д. 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.).

Календарно-тематическое планирование
4 класс

№	Тема урока	Кол-во часов
1.	Повторение нумерация чисел.	
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1
5.	Закрепление изученного.	1
6.	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1
7.	Свойства умножения.	1
8.	Алгоритм письменного деления.	1
9.	Приёмы письменного деления.	1
10.	Закрепление изученного.	1
11.	Приёмы письменного деления.	2
12.	Диаграммы.	1
13.	Что узнали. Чему научились.	1
14.	Закрепление изученного.	1
15.	Контрольная работа по теме "Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление".	1
16.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
17.	Класс единиц и класс тысяч.	1
18.	Чтение многозначных чисел.	1
19.	Закрепление изученного.	1
20.	Запись многозначных чисел.	1
21.	Разрядные слагаемые.	1
22.	Сравнение чисел.	1
23.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
24.	Закрепление изученного.	2
25.	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
26.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
27.	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1
28.	Закрепление изученного.	1
29.	Контрольная работа по теме "Числа, которые больше 1000. Нумерация."	1
30.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
31.	Единицы длины. Километр.	1
32.	Единицы длины. Закрепление изученного.	2
33.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	
34.	Таблица единиц площади.	1
35.	Измерение площади с помощью палетки.	1
36.	Единицы массы. Тонна, центнер.	1
37.	Закрепление изученного.	1
38.	Единицы времени. Определение времени по часам.	1

39.	Определение начала, конца и продолжительности события.	1
40.	Секунда.	1
41.	Век. Таблица единиц времени.	1
42.	Что узнали. Чему научились.	1
43.	Контрольная работа по теме "Величины".	1
44.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
45.	Устные и письменные приёмы вычислений.	2
46.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
47.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1
48.	Нахождение нескольких долей целого.	1
49.	Решение задач.	2
50.	Сложение и вычитание величин.	1
51.	Решение задач.	1
52.	Что узнали. Чему научились.	1
53.	Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1
54.	Что узнали. Чему научились.	1
55.	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание".	1
56.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
57.	Свойства умножения.	1
58.	Письменные приёмы умножения.	2
59.	Закрепление изученного.	1
60.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
61.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1
62.	Деление с числами 0 и 1.	1
63.	Письменные приёмы деления.	2
64.	Закрепление изученного.	1
65.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1
66.	Закрепление изученного. Решение задач.	2
67.	Письменные приёмы деления. Решение задач.	1
68.	Закрепление изученного.	2
69.	Что узнали. Чему научились.	1
70.	Контрольная работа по теме "Умножение и деление на однозначное число". (контрольная работа за первое полугодие)	1
71.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
72.	Умножение и деление на однозначное число.	1
73.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
74.	Решение задач на движение.	3
75.	Закрепление изученного.	1
76.	Странички для любознательных. Проверочная работа.	1
77.	Умножение числа на произведение.	1
78.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	3

79.	Закрепление изученного	1
80.	Решение задач.	1
81.	Перестановка и группировка множителей.	1
82.	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1
83.	Что узнали. Чему научились.	1
84.	Контрольная работа.	1
85.	Анализ контрольной работв. Закрепление изученного.	1
86.	Закрепление изученного.	1
87.	Деление числа на произведение.	2
88.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
89.	Решение задач.	1
90.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
91.	Закрепление изученного.	1
92.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4
93.	Закрепление изученного.	1
94.	Решение задач.	1
95.	Закрепление изученного.	1
96.	Что узнали. Чему научились.	1
97.	Контрольная работа по теме "Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями".	1
98.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
99.	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1
100.	Умножение числа на сумму.	2
101.	Письменное умножение на двузначное число.	2
102.	Закрепление изученного.	1
103.	Решение задач.	2
104.	Письменное умножение на трёхзначное число.	3
105.	Закрепление изученного.	3
106.	Что узнали. Чему научились.	1
107.	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1
108.	Контрольная работа по теме "Умножение на двузначное и трёхзначное число".	1
109.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
110.	Письменное деление на двузначное число.	1
111.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
112.	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
113.	Письменное деление на двузначное число.	3
114.	Закрепление изученного.	1
115.	Закрепление изученного. Решение задач.	2
116.	Закрепление изученного.	2
117.	Что узнали. Чему научились.	1
118.	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1
119.	Контрольная работа по теме "Деление на двузначное число".	1
120.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
121.	Письменное деление на трёхзначное число	4
122.	Закрепление изученного.	1

123.	Деление с остатком.	1
124.	Что узнали. Чему научились.	1
125.	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1
126.	Что узнали. Чему научились.	1
127.	Контрольная работа по теме "Деление на трёхзначное число".	1
128.	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде.	1
129.	Итоговое повторение. Нумерация.	1
130.	Выражения и уравнения.	1
131.	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
132.	Арифметические действия: умножение и деление.	1
133.	Правила о порядке выполнения действий.	1
134.	Величины.	1
135.	Геометрические фигуры.	1
136.	Задачи.	1
137.	Итоговая контрольная работа за курс 4 класса.	1
138.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
139.	Обобщающий урок.	1
140.	Игра "В поисках клада".	1