

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Епифанская средняя общеобразовательная школа
имени Сергея Николаевича Орлова
(МКОУ Епифанская СОШ имени С.Н. Орлова)

Рассмотрено
на заседании МО
протокол № 1 от 27 августа 2021г.

Принято
решение педагогического совета
протокол № 8 от 27 августа 2021г.

Утверждено
Директор МКОУ Епифанская СОШ
имени С.Н. Орлова:
Салихов С.В. _____
Приказ № 103 от 01.09.2021г.

**Рабочая программа
начального общего образования
по математике
3 класс (ФГОС)**

Составитель: коллектив
учителей начальных классов

п. Епифань
Тульская область
2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Закон РФ «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт НОО (приказ Минобрнауки от 6.10.2009 г. № 373);
- Приказ Минобрнауки от 31.12.2015 г. №1576 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897»
- Приказ «Об утверждении списка учебной литературы» от 1 .09.2016 №132;
- Примерная образовательная программа начального общего образования;
- Программа для общеобразовательных учреждений по математике, 3 класс, авторов М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика..1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»)
- Учебный план МКОУ Епифанская СОШ имени С.Н. Орлова на 2021-2022 учебный год.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку 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.
- Умения 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 своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— 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).

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление 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, 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 арифметических действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные числа. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений и калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...».

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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 (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.).

Тематическое планирование учебного материала

№ п/п	Тема урока, раздел
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Сложение и вычитание.
2	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.
3	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.
5	Обозначение геометрических фигур буквами.
6	«Странички для любознательных». Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».
7	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Вводная диагностическая работа.
8	Табличное умножение и деление. Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.
9	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.
10	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.
11	Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.
12	Порядок выполнения действий.
13	Порядок выполнения действий. Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».
14	Закрепление. Решение задач.
15	«Странички для любознательных». Проверочная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление».
16	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 1.
17	Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».
18	Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.
19	Закрепление пройденного. Таблица умножения.

20	Задачи на увеличение числа в несколько раз.
21	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.
22	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.
23	Задачи на кратное сравнение.
24	Решение задач на кратное сравнение.
25	Решение задач. Проверочная работа № 3 по теме «Решение задач».
26	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.
27	Решение задач.
28	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.
29	Решение задач.
30	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.
31	Контрольная работа № 2 за 1 четверть.
32	Работа над ошибками. Странички для любознательных. Математический диктант №2.
33	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».
34	Прект "Математическая сказка".
35	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. Площадь. Единицы площади.
36	Квадратный сантиметр.
37	Площадь прямоугольника.
38	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.
39	Решение задач.
40	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.
41	Квадратный дециметр.
42	Таблица умножения.
43	Решение задач.
44	Квадратный метр.
45	Решение задач.
46	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 3.
47	Промежуточная диагностика. Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».
48	Умножение на 1.
49	Умножение на 0.
50	Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.
51	Деление нуля на число.

52	Решение задач.
53	«Странички для любознательных». Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление».
54	Доли.
55	Окружность. Круг.
56	Диаметр окружности (круга).
57	Решение задач. Проверочная работа № 5 по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».
58	Единицы времени.
59	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 4.
60	Контрольная работа № 4 за 2 четверть.
61	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.
62	Случаи деления вида $80 : 20$.
63	Умножение суммы на число.
64	Умножение двузначного числа на однозначное.
65	Решение задач.
66	Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных».
67	Деление суммы на число.
68	Приёмы деления вида $69 : 3$, $78 : 2$.
69	Связь между числами при делении.
70	Проверка деления.
71	Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.
72	Проверка умножения делением.
73	Решение уравнений.
74	Закрепление пройденного. Проверочная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление».
75	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 5.
76	Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление».
77	Деление с остатком.
78	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.
79	Задачи на деление с остатком.
80	Случаи деления, когда делитель больше остатка. Проверочная работа № 7 по теме «Деление с остатком».
81	Проверка деления с остатком.
82	Наш проект «Задачи-расчёты».
83	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения».

84	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Устная нумерация чисел в пределах 1000.
85	Разряды счётных единиц.
86	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.
87	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.
88	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.
89	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.
90	Контрольная работа № 6 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».
91	Сравнение трёхзначных чисел. Математический диктант № 6.
92	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. Проверочная работа № 8 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».
93	Единицы массы.
94	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».
95	Контрольная работа № 7 за 3 четверть.
96	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений.
97	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.
98	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.
99	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.
100	Приёмы письменных вычислений.
101	Письменное сложение трёхзначных чисел.
102	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».
103	Виды треугольников. Проверочная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание».
104	Закрепление. Решение задач. «Странички для любознательных». Тест № 4 «Верно? Неверно?»
105	Контрольная работа № 8 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».
106	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.
107	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.
108	Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.
109	Виды треугольников. «Странички для любознательных».
110	Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.
111	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.
112	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.
113	Закрепление. Проверочная работа № 10 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».

114	Приём письменного деления на однозначное число.
115	Проверка деления.
116	Приём письменного деления на однозначное число. Проверочная работа № 11 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».
117	Знакомство с калькулятором.
118	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 7.
119	Контрольная работа № 9 «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».
120	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» Итоговая диагностическая работа.
121	Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.
122	Умножение и деление. Задачи. Математический диктант № 8.
123	Контрольная работа № 10 за год.
124	Геометрические фигуры и величины. Тест № 5 «Проверим себя и оценим свои достижения».
125	Правила о порядке выполнения действий. Задачи.