

Приложение №3
к основной образовательной программе
начального общего образования,
утвержденной приказом №133^а от 30.08.2019г.

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Аксарихинская средняя общеобразовательная школа**

Представлено
Педагогическим советом
Протокол от 30.08.2021г. №1

Утверждаю:
Директор МКОУ Аксарихинская СОШ
А.В.Журская
Приказ от 01.09.2021г. № 116



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Практикум по математике»

Уровень образования:	начальное общее образование
Стандарт:	ФГОС НОО
Уровень изучения предмета:	Базовый
Нормативный срок изучения предмета:	3 года
Класс:	2 - 4 классы
Учебный год:	2021/2022

п. Восточный, 2021г.

Оглавление

1	Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
2	Содержание курса	5
3	Тематическое планирование с указанием часов на освоение каждой темы и их содержание	7

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;
использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

решать задачи нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

читать несложные готовые круговые диаграммы;

достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

2. Содержание курса.

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). 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. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы и их содержание

2 класс

№ п/п	Тема (раздел)	Объем часов
1	Нумерация чисел от 1 до 100.	4
2	Сложение и вычитание.	5
3	Устные приёмы сложения и вычитания.	7
4	Письменные приёмы сложения и вычитания.	6
5	Умножение и деление.	5
6	Табличное умножение и деление.	5
7	Повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	3

3 класс

№ п/п	Тема (раздел)	Объем часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	2
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	14
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	7
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	3
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	4
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	5

4 класс

№ п\п	Тема (раздел)	Объём часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	3
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	3
3	Величины	4
4	Сложение и вычитание	3
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	18
6	Повторение	4

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(Приложение к рабочей программе учебного предмета «Практикум по математике»)

УМК: «Школа России», Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И.

Математика. М.: «Просвещение»

2 класс

№ темы	Тема урока	Объем часов
Нумерация чисел от 1 до 100 (4 ч)		
1	Образование чисел от 20 до 100.	1
2	Анализ входной контрольной работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
3	Единицы длины. Метр. Таблица единиц длины.	1
4	<i>Анализ контрольной работы</i> по теме «Нумерация чисел от 1 до 100». <i>Странички для любознательных:</i> задачи-расчёты; логические задачи.	1
Сложение и вычитание (5 ч)		
5	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
6	<i>Странички для любознательных:</i> составление высказываний с логическими связками «если... то...».	1
7	<i>Странички для любознательных:</i> задания на сравнение длины, массы объектов.	1
8	<i>Анализ контрольной работы по теме «Числовые выражения».</i> Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	1
9	Повторение по теме «Сложение и вычитание».	1
Устные приёмы сложения и вычитания (7 ч)		
10	Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 4$.	1
11	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	1
12	Закрепление устных приёмов сложения и вычитания в пределах 100.	1
13	<i>Анализ контрольной работы</i> по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100». <i>Странички для любознательных:</i> математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями.	1
14	Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	1
15	Закрепление по теме «Проверка сложения и вычитания».	1
16	Повторение по теме «Устные приёмы сложения и вычитания».	1
Письменные приёмы сложения и вычитания (6 ч)		
17	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток.	1
18	Письменный приём сложения вида $37 + 53$.	1
19	Письменный приём вычитания вида $50 - 24$.	1
20	Устный счёт (в форме тестирования). <i>Странички для любознательных:</i> выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов.	1

21	Проект «Оригами». <i>Странички для любознательных: логические задачи.</i>	1
22	Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	1
Умножение и деление (5 ч)		
23	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1
24	Решение текстовых задач, раскрывающие смысл действия умножения.	1
25	<i>Решение задач, раскрывающие смысл действия деления</i> (деление на равные части).	1
26	<i>Анализ контрольной работы. Странички для любознательных:</i> построение высказываний с логическими связками «если...», «то...», «каждый».	1
27	Повторение по теме «Умножение и деление».	1
Табличное умножение и деление (5 ч)		
28	Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
29	Умножение числа 2 и на 2.	1
30	Деление на 2.	1
31	<i>Странички для любознательных:</i> построение высказываний с логическими связками «если...», «то...», «каждый», «все».	1
32	<i>Анализ контрольной работы</i> по теме «Табличное умножение и деление». <i>Повторение по теме «Табличные случаи умножения и деления с числом 3».</i>	1
Повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (3 ч)		
33	<i>Странички для любознательных:</i> логические задачи, задания повышенной сложности.	1
34	Повторение. Сложение и вычитание.	1
35	Повторение. Решение задач. Геометрические фигуры.	1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(Приложение к рабочей программе учебного предмета «Практикум по математике»)

УМК: «Школа России», Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И.

Математика. М.: «Просвещение»

3 класс

№ темы	Тема урока	Объем часов
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (2ч)		
1	Сложение и вычитание (устные и письменные приемы).	1
2	Решение уравнений.	1
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (14 ч)		
3	Повторение таблицы умножения и деления с числом 3.	1
4	Закрепление знаний порядка выполнения действий	1
5	Решение задач на увеличение числа в несколько раз.	1
6	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1
7	Решение задач на кратное сравнение.	1
8	Применение <i>таблицы умножения и деления с числом 6.</i>	1
9	Составление <i>таблицы умножения и деления с числом 7.</i>	1
10	Решение задач на нахождение площади прямоугольника.	1
11	<i>Закрепление полученных знаний по теме «Табличное умножение и деление».</i>	1
12	Закрепление по теме «Таблица умножения»	1
13	Закрепление знаний таблицы умножения и деления.	1
14	Закрепление знаний таблицы умножения и деления.	1
15	<i>Закрепление по теме «Умножение и деление с числами 1, 0».</i>	1
16	Закрепление знаний таблицы умножения и деления. <i>Игра-конкурс.</i>	1
17	Умножение и деление круглых чисел	1
18	<i>Закрепление изученного по теме «Умножение двузначного</i>	1
19	Деление суммы на число.	1
20	Решение уравнений.	1
21	<i>Закрепление изученного по теме «Решение уравнений»</i>	1
22	Закрепление приемов деления с остатком.	1
23	Закрепление вычислительных навыков.	1
Числа от 1 до 100. Нумерация (3 ч)		
25	Образование, чтение и запись трехзначных чисел.	1
25	<i>Закрепление приемов сложения и вычитания трехзначных чисел.</i>	1
26	<i>Закрепление изученного по теме «Нумерация в пределах 1000».</i>	1
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (4 ч)		
27	Закрепление приемов устных вычислений вида $450+30$, $620-200$	1
28	Знакомство с приемами письменных вычислений.	1
29	<i>Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание»</i>	1
30	<i>Решение задач изученных видов. Закрепление вычислительных навыков.</i>	1
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч)		
31	Закрепление изученных приемов устных вычислений.	1
32	<i>Закрепление изученного по теме «Приемы письменного умножения в пределах 1000».</i>	1

33	<i>Закрепление изученного</i> по теме «Приемы письменного деления в пределах 1000». Контрольный устный счёт.	1
34	Совершенствование знаний. Знакомство с калькулятором.	1
35	Развитие умений применять полученные знания. Игра «По океану математики»	1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(Приложение к рабочей программе учебного предмета «Практикум по математике»)

УМК: «Школа России», Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И.

Математика. М.: «Просвещение»

4 класс

№ темы	Тема урока	Объем часов
Числа от 1 до 1000. Повторение (3ч)		
1	Отработка алгоритма письменного вычитания трехзначных чисел.	1
2	<i>Контрольный тест</i> «Числа от 1 до 1000. Повторение».	1
3	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
Числа, которые больше 1000. Нумерация (3ч)		
4	Запись многозначных чисел.	1
5	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1
6	<i>Проект: «Математика вокруг нас».</i>	1
Величины (4ч)		
7	Таблица единиц площади.	1
8	Работа над ошибками.	1
9	Закрепление изученного по теме «Величины»	1
10	Составление таблицы единиц времени.	
Сложение и вычитание(3ч)		
11	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
12	Решение задач уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
13	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление(18ч)		
14	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1
15	Работа над ошибками. Решение выражений.	1
16	Закрепление изученного.	1
17	Нахождение взаимосвязи между скоростью, временем, расстоянием.	1
18	Умножение числа на произведение.	1
19	Решение задач на движение	1
20	Закрепление изученного. Деление числа на произведение.	1
21	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1
22	Решение задач.	1
23	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
24	Устные приёмы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$	1
25	<i>Контрольная работа за 3 четверть.</i>	1
26	Письменное умножение на двухзначное и трехзначное число.	1
27	Письменное деление многозначного числа на двухзначное число.	1
28	Письменное деление многозначного числа на двухзначное число.	1
29	Письменное деление многозначного числа на двухзначное число.	1
30	<i>Всероссийская проверочная работа.</i>	1
31	Решение задач на движение.	1
Повторение(4ч)		
32	<i>Закрепление знаний</i> о последовательности чисел в пределах 1000000	1
33	Выполнять письменных вычислений с натуральными числами. Сложение и вычитание.	1
34	Решение задач изученных видов.	1

35	Обобщающий урок – игра «В поисках клада»	1
----	--	---