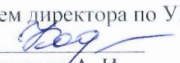


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

РАССМОТРЕНО На заседании педагогического совета Протокол № 1 от 28.08.2020	СОГЛАСОВАНО Заместителем директора по УВР  Кадырова А. И.	УТВЕРЖДАЮ Директор школы  Ф. Ф. Исхакова Приказ № 171-од от 28.08.2020
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике для 3 класса
(начальное общее образование)

Составитель РП: Ларионова З.А.
учитель нач. кл.
первая квалиф. категория

2020-2021 год

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

К концу обучения в третьем классе ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
- компоненты действия деления с остатком;
- единицы массы, времени, длины;
- геометрическую фигуру (ломаная);

сравнивать:

- числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

различать:

- знаки $>$ и $<$;
- числовые равенства и неравенства;

читать:

- записи вида $120 < 365$, $900 > 850$;

воспроизводить:

- соотношения между единицами массы, длины, времени;
- устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

приводить примеры:

- числовых равенств и неравенств;

моделировать:

- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
- способ деления с остатком с помощью фишек;

упорядочивать:

- натуральные числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

анализировать:

- структуру числового выражения;
- текст арифметической (в том числе логической) задачи;

классифицировать:

— числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

конструировать:

— план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

контролировать:

— свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

решать учебные и практические задачи:

— читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;

— читать и составлять несложные числовые выражения;

— выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;

— вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;

— выполнять деление с остатком;

— определять время по часам;

— изображать ломаные линии разных видов;

— вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);

— решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в *третьем классе* ученик может научиться:

формулировать:

— сочетательное свойство умножения;

— распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

читать:

— обозначения прямой, ломаной;

приводить примеры:

— высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;

— верных и неверных высказываний;

различать:

— числовое и буквенное выражение;

— прямую и луч, прямую и отрезок;

— замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

характеризовать:

— ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);

— взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

конструировать:

— буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

воспроизводить:

— способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

решать учебные и практические задачи:

- вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
- проводить прямую через одну и через две точки;
- строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

математики *Личностными* результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково- символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;

- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные

В соответствии с ФГОС изучение математики и информатики в начальной школе должно вестись в рамках единого интегрированного курса – **«Математика и информатика»**. Речь идет в первую очередь не об освоении конкретных инструментов ИКТ, которое в первую очередь закреплено требованиями к метапредметным результатам и лежит в метапредметной области, а о формировании различных сторон ИКТ-компетентности – способности к решению задач работы с информацией при необходимости применяя средства ИКТ. В каждом из разделов курса используются определенные ИКТ и соответственно модели учебной деятельности. При этом решается целый ряд задач повысить наглядность обучения за счет использования цифровых образовательных ресурсов, в которых объекты математики и информатики и операции с ними наглядно представляются на экране; автоматизировать часть вычислений и различных трудоемких действий (например, вырезание и наклеивание), чтобы достичь более ясного восприятия ребенком логики учебной задачи; отработать вычислительные навыки на интерактивных тренажерах;

использовать различные виртуальные модели для лучшего понимания математической ситуации при решении задачи;
использовать электронные таблицы и диаграммы для представления данных и оперирования ими; работать с геометрическими объектами в интерактивной среде;
выполнять алгоритмы, в том числе математические, с помощью компьютерного исполнителя; составлять и записывать алгоритмы.

Оценивание выполненных учащимися работ производится в соответствии с существующими нормами оценки. Проверая работу ученика, учитель должен прежде всего оценивать знания, умения и навыки, которые к данному моменту уже сформированы или только находятся в стадии формирования, а не ориентироваться при выставлении отметки на число допущенных ошибок. Например, на момент проверки учащиеся должны твердо знать таблицу умножения. В этом случае оценивание отметками «5», «4», «3» и «2» состояния сформированности навыка целесообразно произвести по такой шкале: 100% всех предложенных примеров решены верно – «5»; от 90 до 99% - «4»; от 60 до 89% - «3»; ниже 60% - «2».

Если замеры производятся на этапе формирования навыка, когда навык ещё полностью не сформирован, шкала оценок должна быть несколько иной (процент правильных ответов может быть ниже). Так, отметку «4» можно поставить за 80 – 90% правильных ответов, «3» - за 50 – 80%.

При оценивании отметкой знаний, умений и навыков учащихся по математике важнейшим показателем является правильность выполнения задания. Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи (кроме неаккуратно выполненных геометрических построений – отрезка, многоугольника и пр.), за грамматические ошибки (кроме ошибок в записи математических терминов), за нарушение общепринятых форм записи и т.п.

Умение «рационально» производить вычисления, равно как и умение «рационально» решать арифметические задачи, характеризует довольно высокий уровень математического развития ученика. Эти умения чрезвычайно сложны, формируются они медленно, и за время обучения в начальной школе за три -четыре года не у всех детей могут быть достаточно хорошо сформированы. Учитывая это обстоятельство, учитель не должен снижать ученику отметку за то, что тот «нерационально» выполнил задание или нашёл «нерациональный» способ решения задачи.

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдаётся дедуктивным методам. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

В программе курсивом обозначены темы для ознакомления, превышающие обязательный минимум, способствующие расширению кругозора младших школьников. Материал тем не является обязательным для усвоения (даётся учителем исходя из уровня подготовленности и темпа работы учеников) и не выносится в уровень требований.

2. Содержание учебного предмета

Раздел «Число и счет»

Целые и неотрицательные числа

Счет сотнями в пределах 1000.

Десятичный состав трехзначного числа.

Названия и последовательность натуральных чисел от 100 до 1000.

Запись трехзначных чисел цифрами.

Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков $>$ (больше) и $<$ (меньше)

Раздел «Арифметические действия в пределах 1000».

Сложение и вычитание

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Проверка правильности вычислений разными способами.

Умножение и деление

Устные алгоритмы умножения и деления. 6 Умножение и деление на 10 и на 100.

Масштаб и план.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулем, на однозначное число.

Алгоритм умножения двузначных и трехзначных чисел на однозначное и на двузначное число. Нахождение однозначного частного (в том числе в случаях 832:416 Деление с остатком.

Деление на однозначное и на двузначное число.

Свойства умножения и деления

Сочетательное свойство умножения.

Распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания).

Числовые и буквенные выражения

Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок, содержащих действия только одной ступени, разных ступеней.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.

Вычисление значений числовых выражений.

Выражение с буквой.

Вычисление значений буквенных выражений при заданных числовых значениях этих букв.

Примеры арифметических задач, содержащих буквенные данные. Запись решения в виде буквенных выражений.

Раздел «Величины»

Масса и вместимость

Масса и ее единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношение: 1 кг=1000г. Вместимость и ее единица – литр. Обозначение: л.

Сведения из истории математики: старинные русские единицы массы и вместимости: пуд, фунт, ведро, бочка.

Вычисления с данными значениями массы и вместимости.

Цена, количество, стоимость.

Российские купюры: 500р., 1000. Вычисления с использованием денежных единиц.

Время и его измерение

Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с.

Соотношения: 1 час=60 мин, 1 мин=60 с, 1 сутки=24 ч, 1 век=100 лет, 1 год=12 мес. Сведения из истории математики: возникновение названий месяцев года.

Вычисления с данными единицами времени.

Геометрические величины

Единицы длины: километр, миллиметр. Обозначения: км, мм. Соотношения: 1 км=1000, 1 см=10 мм, 1 дм=100 мм.

Сведения из истории математики: старинные единицы длины (морская миля, верста)

Длина ломаной и ее вычисление.

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Текстовая арифметическая задача и ее решение

Составление задачи, решаемые тремя действиями в различных комбинациях, в том числе содержащие разнообразные зависимости между величинами.

Примеры арифметических задач, имеющих несколько решений или не имеющих решения.

Раздел «Геометрические понятия»

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной, их пересчитывание.

Обозначение ломаной буквами 7 Замкнутая, незамкнутая, самопересекающаяся ломаная.

Построение ломаной с заданным числом вершин (звеньев) с помощью линейки.

Понятие о прямой линии.

Бесконечность прямой.

Обозначение прямой.

Проведение прямой через одну и через две точки с помощью линейки.

Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых, окружностей в различных комбинациях.

Деление окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.

Осевая симметрия: построение симметричных фигур на клетчатой бумаге. Деление

окружности на 2, 4, 8 равных частей с использованием осевой симметрии

Раздел «Логико-математическая подготовка»

Логические понятия

Понятие о высказывании.

Верные и неверные высказывания.

Числовые равенства и неравенства как математические примеры верных и неверных высказываний.

Свойства числовых равенств и неравенств.

Несложные задачи логического характера, содержащие верные и неверные высказывания.

Раздел «Работа с информацией»

Представление и сбор информации.

Учебные задачи, связанные со сбором и представлением информации. Получение необходимой информации из разных источников (учебника, справочника и др.).

Считывание информации, представленной на схемах и в таблицах, а также на рисунках, иллюстрирующих отношения между числами (величинами).

Использование разнообразных схем (в том числе графов) для решения учебных задач.

Алгебраическая пропедевтика

Буквенные выражения. Вычисление значений буквенных выражений при заданных значениях этих букв.

Логические понятия

Примеры верных и неверных высказываний.

Геометрические понятия

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная. Построение ломаной.

Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля.

Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки.

Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых.

ИКТ- компетентность

- Решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов. Упорядоченный перебор вариантов. Дерево выбора.
- Случайные эксперименты. Запись результатов случайного эксперимента. Понятие о частоте события в серии одинаковых случайных экспериментов.
- Понятия «чаще», «реже», «невозможно», «возможно», «случайно».
- Первоначальное представление о сборе и обработке статистической информации.
- Чтение информации, заданной с помощью линейных и столбчатых диаграмм, таблиц, графов.
- Построение простейших линейных диаграмм по содержащейся в таблице информации.
- Круговые диаграммы.

Практические работы. *Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге. Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом.*

3. Тематическое планирование

4. № урока	Тема	Количество часов
1- 3	Числа от 100 до 1000.	3
4-5	Сравнение трехзначных чисел. Знаки «<» и «>».	2
6	Контрольная работа. Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел	1
7	Анализ контрольной работы.	1
8-9	Километр. Миллиметр.	2
10-13	Ломаная.	4
14-16	Длина ломаной.	3
17-20	Масса. Килограмм. Грамм.	4

21-23	Вместимость. Литр.	3
24	<i>Входная контрольная работа</i>	1
25	Анализ контрольной работы. Сложение.	1
26-31	Сложение.	6
32-38	Вычитание.	7
39	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел».</i>	1
40	Анализ контрольной работы. Сочетательное свойство сложения.	1
41-42	Сочетательное свойство сложения.	2
43-45	Сумма трёх и более слагаемых	3
46-48	Сочетательное свойство умножения.	3
49-51	Произведение трёх и более множителей.	3
52	<i>Итоговая контрольная работа за 1 четверть</i>	1
53	Анализ контрольной работы. Симметрия на клетчатой бумаге.	1
5	Симметрия на клетчатой бумаге.	1 ⁹
55	<i>Самостоятельная работа. Симметрия на клетчатой бумаге.</i>	1
56-59	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	4
60-63	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	4
64	<i>Контрольная работа по теме «Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях»</i>	1
65	Анализ контрольной работы.	1
66-67	Высказывание.	2
69	Числовые равенства и неравенства.	1
70	<i>Итоговая контрольная работа за 2 четверть.</i>	1
71	Анализ контрольной работы	1
72-73	Деление окружности на равные части.	2
74	<i>Самостоятельная работа. Деление окружности на равные части</i>	1

75-76	Умножение суммы на число.	2
77-80	Умножение на 10 и на 100.	4
81-84	Умножение в случаях вида 50×9 и 200×4 .	4
85-87	Прямая.	3
88-94	Умножение на однозначное число.	7
95	Контрольная работа по теме «Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число».	1
96	Анализ контрольной работы. Измерение времени.	1
97	Измерение времени.	1
98	Итоговая контрольная работа за 3 четверть	1
99	Анализ контрольной работы.	1
100-101	Деление на 10 и на 100.	2
102-105	Нахождение однозначного частного.	4
106-109	Деление с остатком.	4
110-114	Деление на однозначное число.	5
115	Контрольная работа по теме «Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число».	1
116	Анализ контрольной работы. Деление на однозначное число.	1
117-119	Умножение вида 23×40 .	3
120-121	Электронный текст. Технические устройства для работы с текстом.	2
122-123	Компьютерные программы для работы с текстом.	2
124-125	Редактирование текста. Форматирование текста.	2
126-127	Иллюстрирование текста.	2
128-129	Электронные справочные издания. Детская электронная энциклопедия	2
130-132	Деление на двузначное число.	3
133	Контрольная работа. Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число.	1
134	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1
135	Итоговая контрольная работа за 4 четверть	1

136	Анализ контрольной работы. Повторение по теме «Умножение и деление в пределах 1000».	1
-----	---	---