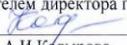


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоаяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоаялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

РАССМОТРЕНО: на заседании педагогического совета Протокол № 1 от 30.08.2019	СОГЛАСОВАНО: заместителем директора по УВР  А.И.Кадырова	УТВЕРЖДАЮ: директор школы  Ф.Ф.Исхакова Приказ № 296-од от 30.08.2019
--	---	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
МАТЕМАТИКА
3 класс
(начальное общее образование)

Составитель рабочей программы:
Смольникова Татьяна Владимировна,
учитель начальных классов,
высшая квалификационная категория

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 3 классе

ЛИЧНОСТНЫЕ

У выпускника будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

умение оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков.

Выпускник получит возможность для формирования:

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознанного значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- умения сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой ее товарищами, учителем; восприятия математики как части общечеловеческой культуры;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира, способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Выпускник научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; □ планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;

- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Выпускник научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Выпускник получит возможность научиться:

- умения самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Выпускник научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность, своевременного и качественного выполнения, взятого на себя обязательства для общего дела.

Выпускник получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебнопознавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

ПРЕДМЕТНЫЕ

Предметными результатами обучающихся являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задач, геометрических фигур; умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе является формирование следующих умений:

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2–4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
- распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобедренного, разносторонний);
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного периметра;
- строить окружность заданного радиуса;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений); использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$);
- применять единицы длины — километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади — квадратный сантиметр (кв. см или см²), квадратный дециметр (кв. дм или дм²), квадратный метр (кв. м или м²), квадратный километр (кв. км или км²) и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, 1 дм² 6 см² и 106 см²);
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развертки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;

- использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной учебной литературе;
- применять правила безопасной работы на компьютере.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;
- воспроизводить сочетательное свойство умножения;
- воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- воспроизводить правило деления суммы на число;
- обосновывать невозможность деления на 0;
- формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;
- понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;
- понимать количественный смысл арифметических действий (операций) и взаимосвязь между ними;
- выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;
- сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;
- строить и использовать при решении задач высоту треугольника;
- применять другие единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр, ар или «сотка», гектар);
- использовать вариативные формулировки одной и той же задачи;
- строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи;
- находить вариативные решения одной и той же задачи;
- понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.
- осуществлять деятельность с использованием компьютерных программ.

Информатика. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и самостоятельно, использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации).
- устанавливать зависимость, по которой составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;

Учащийся получит возможность научиться:

- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.
- осуществлять деятельность с использованием компьютерных программ.
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами; выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.),

2. Содержание учебного предмета «Математика»

3 класс (136 ч)

Числа и величины (10 ч)

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Получение новой разрядной единицы — тысячи. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Натуральный ряд и другие числовые последовательности.

Величины и их измерение.

Единицы массы — грамм, тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$), между тонной и килограммом ($1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$), между тонной и центнером ($1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$).

Арифметические действия (46 ч)

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик». Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин. Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36 ч)

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.

Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шкагам» (действиям) и одним выражением. Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.

Геометрические фигуры (10 ч)

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные и тупоугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.

Задачи на разрезание и составление геометрических фигур. Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

Геометрические величины (14 ч)

Единица длины — километр. Соотношение между километром и метром ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$).

Единица длины — миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$), дециметром и миллиметром ($1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$), сантиметром и миллиметром ($1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$).

Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.

Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины. Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

Работа с данными, приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности (15 ч)

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

Информатика.

Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности (5 ч)

Основные свойства компьютера. Применение правил безопасной работы на компьютере. Компьютерные программы для работы с графическими объектами. Осуществление деятельности с использованием компьютерных программ. Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков. Оформление в таблице зависимости между пропорциональными величинами, выстраивание цепочки логических рассуждений, умение делать выводы. Содержательная линия "Информатика" реализуется в рамках других разделов математики и при работе обучающихся на образовательных платформах Учи.ру, ЯндексУчебник.

Региональная специфика базового компонента заключается в обновлении содержания, направленного на обеспечение безопасности жизнедеятельности школьников, их физического развития, правовой, экономической и экологической компетентности, на изучение учащимися региональных особенностей (краеведческих тем) и вопросов энергосбережения.

3. Тематическое планирование учебного предмета «Математика»

№	Тема	Количество часов
1	Начнем с повторения	1
2	Начнем с повторения	1
3	Начнем с повторения	1
4	Умножение и деление. Табличные случаи деления	1
5	Учимся решать задачи.	1
6	Плоские поверхности и плоскость	1
7	Изображения на плоскости	1
8	Куб и его изображение на плоскости	1
9	Куб и его изображение на плоскости	
10	Контрольная работа по теме «Повторение изученного во 2 классе»	1
11	Анализ контрольной работы. Счет сотнями и «круглое» число сотен. Десять сотен, или тысяча	1
12	Разряд единиц тысяч. Названия четырехзначных чисел	1
13	Разряд десятков тысяч	1
14	Разряд сотен тысяч	1
15	Класс единиц и класс тысяч	1
16	<i>Таблица разрядов и классов. Создание таблицы с помощью текстового редактора Word.</i>	1
17	Поразрядное сравнение многозначных чисел	1
18	Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел	1
19	Метр и километр	1
20	Килограмм и грамм	1
21	Килограмм и тонна	1

22	Центнер и тонна	1
23	Поупражняемся в вычислении и сравнении величин	1
24	<i>Таблица и краткая запись задачи. Создание и заполнение таблицы в текстовом редакторе Word.</i>	1
25	Алгоритм сложения столбиком	1
26	Алгоритм вычитания столбиком	1
27	Составные задачи на сложение и вычитание	1
28	<i>Поупражняемся в вычислениях столбиком. Работа в программе «Калькулятор» для Windows.</i>	1
29	Поупражняемся в вычислениях столбиком. Составление алгоритма «Сложение и вычитание столбиком» с помощью блок-схем.	1
30	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание четырехзначных чисел. Единицы длины и единицы массы»	1
31	Анализ контрольной работы. Умножение "круглого" числа на однозначное.	1
32	Умножение суммы на число	
33	Умножение многозначного числа на однозначное	1
34	<i>Запись умножения в строчку и столбиком. Вычисления с помощью программы «Калькулятор».</i>	1
35	Сочетательное свойство умножения	1
36	Группировка множителей	1
37	Умножение числа на произведение	1
38	Поупражняемся в вычислениях	1
39	Самостоятельная работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное»	1
40	Анализ контрольной работы. Кратное сравнение чисел и величин	1
41	Задачи на кратное сравнение	1
42	Задачи на кратное сравнение	1
43	Поупражняемся в сравнении чисел и величин.	1
44	Сантиметр и миллиметр. Миллиметр и дециметр	1
45	Миллиметр и метр	1
46	Изображение чисел на числовом луче	1
47	Изображение данных с помощью диаграмм. Составление диаграмм.	1
48	Диаграмма и решение задач	1
49	Учимся решать задачи	1
50	Контрольная работа по теме «Задачи на кратное сравнение»	1
51	Анализ контрольной работы. Как сравнить углы. Как измерить угол	1
52	Измерение угла в градусах и транспортир	1
53	Поупражняемся в измерении и сравнении углов»	1
54	Прямоугольный, тупоугольный и остроугольный треугольники	1
55	Разносторонний и равнобедренный треугольники	1
56	Равнобедренный и равносторонний треугольники	1
57	Составные задачи на все действия	1
58	Составные задачи на все действия	1
59	Составные задачи на все действия	1
60	Контрольная работа за I полугодие	1
61	Анализ контрольной работы. Составные задачи на все действия	1
62	Натуральный ряд чисел и другие последовательности	1
63	Работа с данными	1
64	Умножение на однозначное число столбиком	1
65	Умножение на число 10	1
66	Умножение на «круглое» двузначное число	1

67	Умножение числа на сумму	1
68	Умножение на двузначное число	1
69	Запись умножения на двузначное число столбиком	1
70	Запись умножения на двузначное число столбиком	1
71	Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное. <i>Самопроверка с помощью программы «Калькулятор».</i>	1
72	Контрольная работа по теме « Умножение многозначных чисел»	1
73	Анализ контрольной работы. Как найти неизвестный множитель	1
74	Как найти неизвестный делитель	1
75	Как найти неизвестное делимое	1
76	Учимся решать задачи с помощью уравнения	1
77	Деление на число 1	1
78	Деление числа на само себя	1
79	Деление числа 0 на натуральное число	1
80	Делить на 0 нельзя!	1
81	Деление суммы на число	1
82	Деление разности на число	1
83	Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное	1
84	Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное	
85	Контрольная работа по теме «Свойства деления»	1
86	Анализ контрольной работы. Какая площадь больше?	1
87	Квадратный сантиметр. Измерение площади многоугольника	1
88	<i>Измерение площади с помощью палетки. Word. Добавление, изменение и удаление фигур.</i>	1
89	Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное	1
90	Умножение на число 100	1
91	Квадратный дециметр и квадратный сантиметр	1
92	Квадратный метр и квадратный дециметр	1
93	Квадратный метр и квадратный сантиметр	1
94	<i>Вычисления с помощью калькулятора</i>	1
95	Задачи с недостающими данными	1
96	Как получить недостающие данные	1
97	Умножение на число 1000. Квадратный километр и квадратный метр	1
98	Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр	1
99	Квадратный миллиметр и квадратный дециметр	1
100	Квадратный миллиметр и квадратный метр	1
101	Поупражняемся в использовании единиц площади	1
102	Контрольная работа за 3 четверть	1
103	Анализ контрольной работы. Вычисление площади прямоугольника	1
104	Поупражняемся в вычислении площадей	1
105	Единицы измерения площади	1
106	Задачи с избыточными данными	1
107	Выбор рационального пути решения	1
108	Разные задачи	1
109	Разные задачи	1
110	Учимся формулировать и решать задачи	1
111	Контрольная работа по теме « Решение задач»	1
112	Анализ контрольной работы. Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз	1
113	Деление «круглых» десятков на число 10	1
114	Деление «круглых» сотен на число 100	1
115	Деление «круглых» тысяч на число 1000	1

116	Устное деление двузначного числа на однозначное	1
117	Устное деление двузначного числа на двузначное	1
118	Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное	1
119	Построение симметричных фигур	1
120	Составление и разрезание фигур	1
121	Равносоставленные и равновеликие фигуры	1
122	Высота треугольника	1
123	Считаем до 1000000	1
124	Действия первой и второй ступени	1
125	<i>Действия первой и второй ступени. Работа в программе «Калькулятор» для Windows.</i>	1
126	Измеряем. Вычисляем. Сравниваем	1
127	Итоговая контрольная работа	1
128	Анализ контрольной работы. Геометрия на бумаге в клетку	1
129	Как мы научились формулировать и решать задачи	1
130	Действия первой и второй ступени	1
131	Геометрия на бумаге в клетку	1
	Информатика	
132	<i>Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Сбор информации</i>	1
133	<i>Упорядочение математических объектов . Составление конечной последовательности предметов, чисел, фигур.</i>	1
134	<i>Поиск информации в математических текстах, содержащих рисунки, таблицы, схемы. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий.</i>	1
135	<i>Выявление соотношений между значениями величин в таблице. Заполнение таблиц по тексту, текста в таблице.</i>	1
136	<i>Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации в таблице, на диаграмме.</i>	1