**ВВЕДЕНИЕ**

Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования,  утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 года  № 373 (зарегистрирован  в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.12.2009 г. № 15785) (с изменениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2010 № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года №373»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 декабря 2012 №1060 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. № 373.

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2015 г.№507 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. № 373.

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. СанПиН 2.4.2.2821-10», (утвержденные  Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 (зарегистрированы в Минюсте РФ 3 марта 2011 г. N 19993) (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобрнауки от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования» **(с изменениями);**

- Письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования Минобрнауки России от 29.04.2014 № 08-548 «О федеральном перечне учебников».

# - Приказ Минобрнауки РФ от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

# - Приказ Минобрнауки РФ от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

# - Учебный план МБОУ НШ с.Айон на 2019 -2020 уч. год;

- Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ НШ с.Айон

**-** Примерной про­граммы начального общего образования по математике для образовательных учреждений и программы общеобразовательных учреждений авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Байтовой, Г.В. Бельтюковой, СИ. Волковой; СВ. Степано­вой «Математика. 1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»).

Основными **целями** начального обучения математике являются:

* математическое развитие младших школьников;
* формирование системы начальных математических знаний;
* воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

* формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
* развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
* развитие пространственного воображения;
* развитие математической речи;
* формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
* формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
* формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
* развитие познавательных способностей;
* воспитание стремления к расширению математических знаний;
* формирование критичности мышления;
* развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсаль­ности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

В соответствии с Образовательной программой школы, рабочая программа рассчитана на 136 часов в год при 4 часах в неделю.

Планируемые результаты освоения предмета

Программа обеспечивает достижение третьеклассниками 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.

Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересо­ванность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к; выполнению заданий.

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**

***Регулятивные УУД*:**

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнений 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.

***Познавательные УУД*:**

Способность использовать знаково-символические средства представления информа­ции для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

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 родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

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».

***Коммуникативные УУД*:**

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.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

**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).

К концу обучения в третьем классе ученик **научится:**

**называть:**

* последовательность чисел до 1000;
* число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
* единицы длины, площади, массы;
* названия компонентов и результатов умножения и деления;
* виды треугольников;
* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);
* таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
* понятие «доля»;
* определения понятий «окружность», «центр окружности», «радиус окружности», «диа­метр окружности»;
* чётные и нечётные числа;
* определение квадратного дециметра;
* определение квадратного метра;
* правило умножения числа на 1;
* правило умножения числа на 0;
* правило деления нуля на число;

**сравнивать:**

* числа в пределах 1000;
* числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
* длины отрезков;
* площади фигур;

**различать:**

* отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
* компоненты арифметических действий;
* числовое выражение и его значение;

**читать:**

- числа в пределах 1000, записанные цифрами;

**воспроизводить:**

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

* соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм;
* соотношения между единицами массы: 1 кг = 1000 г;
* соотношения между единицами времени: 1 год = 12 месяцев; 1 сутки = 24 часа;

**приводить примеры:**

* двузначных, трёхзначных чисел;
* числовых выражений;

**моделировать:**

* десятичный состав трёхзначного числа;
* алгоритмы сложения и вычитания, умножения и деления трёхзначных чисел;
* ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка; **упорядочивать:**
* числа в пределах 1000 в порядке увеличения или уменьшения;

**анализировать:**

* текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

**классифицировать:**

* треугольники (разносторонний, равнобедренный, равносторонний);
* числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

**конструировать:**

* тексты несложных арифметических задач;
* алгоритм решения составной арифметической задачи;

**контролировать:**

* свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

**оценивать:**

* готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

* записывать цифрами трёхзначные числа;
* решать составные арифметические задачи в два-три действия в различных комби­нациях;
* вычислять сумму и разность, произведение и частное чисел в пределах 1000, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
* вычислять значения простых и составных числовых выражений;
* вычислять периметр, площадь прямоугольника (квадрата);
* выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
* заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения в третьем классе ученик **получит возможность научиться**:

* выполнять проверку вычислений;
* вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);
* решать задачи в 1-3 действия;
* находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
* читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
* выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
* классифицировать треугольники;
* умножать и делить разными способами;
* выполнять письменное умножение и деление с трехзначными числами;
* сравнивать выражения; доли;
* составлять равенства и неравенства; решать уравнения;
* строить геометрические фигуры; окружности;
* выполнять внетабличное деление с остатком;
* использовать алгоритм деления с остатком;
* выполнять проверку деления с остатком;
* находить значения выражений с переменной;
* писать римские цифры, сравнивать их;

- записывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать числа.

**Содержание программы**

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание (продолжение)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сло­жении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Табличное умножение и деление

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количе­ство предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предме­тов, расход ткани на все предметы.

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.

Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Сводная таблица умножения. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сан­тиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь пря­моугольника (квадрата).

**Текстовые задачи в три действия.**

**Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов реше­ния задач.**

**Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью цир­куля.**

**Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. За­дачи на нахождение доли числа и числа по его доле.**

**Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.**

**Внетабличное умножение и деление**

**Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида 23 • 4, 4 • 23. Приё­мы умножения и деления для случаев вида 20 • 3, 3 • 20, 60 : 3, 80 : 20.**

**Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.**

**Приём деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. Проверка умножения делением.**

**Выражения с двумя переменными вида а + Ь, а - Ь, а • Ь, с : d (d≠0), вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.**

**Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.**

**Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.**

**Числа от 1 до 1000**

**Нумерация**

**Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последова­тельность трёхзначных чисел.**

**Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.**

**Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.**

**Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.**

**Сложение и вычитание**

**Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.**

**Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.**

**Решение задач в 1-3 действия на сложение.**

**Умножение и деление**

**Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в преде­лах 100.**

**Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление. Знакомство с калькулятором.**

**Повторение**

**Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.**

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов | Всего часов |
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 9ч |
| 2 | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление | 56ч |
| 3 | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление | 28 ч |
| 4 | Числа от 1 до 1000. Нумерация | 14ч |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание | 10ч |
| 6 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление | 15ч |
| 7 | Итоговое повторение | 4ч |
|  | **ИТОГО:** | 136 часов |