****

**Статус документа**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 3 класса разработана на основе Примерной программы начального общего образования по математике, соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (ФГОС), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемым результатам начального общего образования и авторской программе авторов М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой, УМК «Школа России».

Программа для общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1-4). Москва. Просвещение, 2022 год.

Программа соответствует ООП НОО и учебному плану МОУ «Средняя школа № 41»

г. Саранска Республики Мордовия 2023-2024 учебного года.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов математики с учетом межпредметных связей, логики представления учебного материала, возрастных особенностей учащихся.

**Структура документа:**

**I. Пояснительная записка:**

*1. Нормативная база*

*2. Описание цели данного курса*

*3. Основные задачи курса*

*4. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане*

*5. Описание учебно-методического комплекта*

**II. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса:**

*1. Личностные;*

*2. Предметные;*

*3. Метапредметные.*

**III. Содержание учебного предмета, курса:**

*1.Названия тем (разделов) курса и их краткое содержание;*

*2. Характеристика  основных содержательных линий и тем (понятия, термины, явления и т.д., изучаемые в данной теме);*

*3. Планируемые контрольные, практические, лабораторные работы, экскурсии, направления проектной и научно-исследовательской деятельности обучающихся.*

**IV. Календарно-тематическое планирование учебного предмета, курса:**

*1. Тематическое планирование*

*2. Календарно-тематическое планирование:*

*1) дата проведения урока (планируемая и фактическая);*

*2) название разделов;*

*3) название тем уроков;*

*4) количество часов, отводимых на освоение каждой темы.*

**I. Пояснительная записка**

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений, при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены  к элементам дополнительного (необязательного) содержания**.**

***1. Нормативная база***

1. Приказ Минобразования РФ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» с изменениями и дополнениями от 23.06.2015 г.;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт Министерство образования и науки Российской Федерации Приказ от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».Зарегистрировано в Минюсте РФ от 22.12.2009 г. № 15785 (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357);

3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ. Принят Государственной Думой 21.12.2012 г, одобрен Советом Федерации 26.12.2012 г.;

4. Постановление от 04.07.2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы

образовательных организаций дополнительного образования детей»;

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

6. «Примерная основная образовательная программа начального общего образования» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 28.10.2015); 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования»;

7. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в ФГОС НОО,

утвержденный приказом МОиН РФ от 06.10.2009г. № 373»;

8. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. N 413»;

9. Приказ Министерства Просвещения РФ от 28.12.2018 г. № 345 «О федеральном перечне

учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

10. Устава образовательного учреждения МОУ «Средняя школа №41» г. Саранска Республики Мордовия;

11. Базисный учебный план общеобразовательного учреждения МОУ «Средняя школа №41» г. Саранска Республики Мордовия на 2023-2024 учебный год;

12. Положение о рабочей программе МОУ «Средняя школа №41» г. Саранска Республики Мордовия;

13. Основная образовательная программа начального общего образования МОУ «Средняя школа №41» г. Саранска Республики Мордовия.

***2. Описание цели курса***

**Цели,** для достижения которых направлено изучение предмета «Математика» образовательной области «Математика и информатика» в начальной школе:

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

***3. Основные задачи курса***

**Задачи,** в процессе осуществления которых реализуются цели рабочей программы по предмету «Математика» образовательной области «Математика и информатика» в начальной школе:

* 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 умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

***4. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане***

Учебный предмет «Математика» относится к образовательной области «Математика и информатика».

На изучение математики в начальной школе выделяется 540 часов. В 3 классе на уроки математика отводится 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели в год).

Согласно учебному плану МОУ «Средняя школа № 41» г. Саранска Республики Мордовия на 2022-2023 учебный год на изучение курса «Математика» в 3 «Б» классе отводится 4 часа в неделю, 34 учебные недели, 133 часа:

1) в I четверти – 31 час,

2) во II четверти – 28 часов,

3) в III четверти – 42 часа,

4) в IV четверти – 32 часа.

***5. Описание учебно-методического комплекта***

Реализация учебной программы по предмету «Математика» УМК «Школа России» для 3 «Б» класса МОУ «Средняя школа № 41» г. Саранск обеспечивается комплектом, в который входят следующие издания:

***Для учителя:***

1. М.И. Моро, М.А. Бантова и др. Математика. Рабочие программы: Предметная линия учебников системы «Школа России». 1 - 4 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. - М.: Просвещение, 2022.

2. М.А. Бантова, С.И. Волкова, С.В. Степанова и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. - М.: Просвещение, 2022. ***Для учащегося:***

1. М.И. Моро, М.А. Бантова и др. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. - М.: Просвещение, 2022.

2. С.И. Волкова. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2 ч. - М.: Просвещение, 2022.

3. С.И. Волкова. Математика. Проверочные работы. 3 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. - М.: Просвещение, 2022.

**II. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

**Результаты освоения конкретного учебного предмета, курса (личностные, метапредметные и предметные)**

**Личностные результаты**

* **У учащегося 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;
* [[1]](#endnote-2)\*\*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.
* **Учащийся получит возможность для формирования:**
* начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
* осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
* осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
* интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между
* объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.
* **Метапредметные результаты**
* **Регулятивные**
* **Учащийся 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;
* **Учащийся 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**
* **Учащийся 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 предметные 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.
* **Учащийся получит возможность научиться:**
* умениям 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**
* **Учащийся 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.
* **Учащийся получит возможность научиться:**
* умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных 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.
* **Общие учебные умения и навыки:**
* Организация учебного труда.  Правильно выполнять советы учителя по подготовке рабочего места для занятий в школе и дома; правильно пользоваться учебными принадлежностями; привыкать соблюдать правильную осанку во время работы; понимать учебную задачу; определять последовательность действий при выполнении задания; учиться работать в заданном темпе; проверять работу по образцу, по результатам; учиться правильно оценивать своё отношение к учебной работе.
* Помогать учителю в проведении учебных занятий. Учиться работать вместе с товарищем.
* Работа с книгой и другими источниками информации.
* Ориентироваться в учебнике, пользоваться заданиями и вопросами, образцами, данными в учебниках.
* Культура устной и письменной речи.
* Отвечать на вопросы, пересказывать условие и ход решения задачи.
* Мыслительные умения.
* Разделять целое на элементы, учиться видеть компоненты в целостном изображении, в предмете. Начать выделение существенных и несущественных признаков предметов, несложных явлений. Учиться разделять условия задачи на известное и неизвестное. Поэлементный эмпирический анализ завершать (сопровождать) эмоциональной и простейшей логической оценкой.
* Выделять предмет мысли, отвечая на вопросы: «О ком (о чём) говорится? Что говорится об этом?». Выделять основное в несложном практическом задании.
* Сопоставлять на однотипном материале два предмета, картинки по количеству, форме, величине, цвету, назначению. Сопоставлять числа, геометрические фигуры. Различать существенные и несущественные признаки предметов, явлений и на этой основе конкретных признаков в одном направлении с помощью введения третьего, контрастного объекта. Определять последовательность сравнения, понимать его целенаправленность. Завершать эмоциональной и простейшей и логической оценкой.
* На основе умений анализа, выделения главного, сравнения формировать умении элементарного эмпирического обобщения. Отвечать на вопросы по данной теме. Сравнивая и классифицируя знакомые однотипные предметы, учебные принадлежности, изображения, подводить их под общее родовое понятие.
* Выделять существенные признаки знакомых предметов, явлений. Ознакомиться с локальными определениями простейших учебных понятий в дидактических играх.
* Отвечать на вопросы типа: «Почему ты так думаешь?», «Что об этом рассказывается дальше?» и др. - в различных учебных ситуациях. Накапливать опыт прямого (индуктивного и дедуктивного) доказательства, используя средства наглядности.
* Учиться видеть противоречия при проведении несложных опытов, анализе наглядной информации. Высказывать простое предложение о возможном решении, намечать план действия под руководством учителя, проверять результат по образцам, осуществлять локальный перенос знании.

**III. Содержание учебного предмета, курса**

***1. Названия тем (разделов) курса и их краткое содержание***

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)**
Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел
в пределах 100. 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.
Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).
Обозначение геометрических фигур буквами.
**Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (51 ч)**
Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.
Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность
деления на 0.
Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с
помощью деления.
Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

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 четвертого пропорционального.

Таблицы умножения и деления с числами 4,5,6,7, 8,9.
Решение подбором уравнений вида х – 3 = 21, х : 4 = 9, 27 : х = 9.
Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.Соотношения между ними.
Площадь прямоугольника (квадрата).

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием 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.
**Числа от 1 до 100.Внетабличное умножение и деление (29 ч)**
Умножение суммы на число. Деление суммы на число.
Устные приемы внетабличного умножения и деления.
Деление с остатком.
Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.
Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, а • b, c : d; нахождение их значений при
заданных числовых значениях входящих в них букв.
Уравнения вида х – 6 = 72, х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей
между результатами и компонентами действий.
Числа от 1 до 1000. Нумерация. Устная нумерация чисел в пределах 1000.

Разряды счётных единиц. Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Увеличение,
уменьшение чисел в 10, 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых
Приёмы устных вычислений. Сравнение трёхзначных чисел. Единица массы. Грамм.
Деление с остатком: приемы нахождения частного и остатка, проверка деления с остатком, решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

**Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)**

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.

Единицы массы: килограмм, грамм.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание(12 ч)**
Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100.
Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900 + 20, 500 – 80, 120 ∙ 7, 300 : 6 и др.). Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, вычитания.
Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные,
остроугольные, тупоугольные.
Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.
**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление(5 ч)**
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 в течение года.
**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. Приёмы письменных вычислений (10 ч)**

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

**Итоговое повторение (5 ч)**
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.

***2. Характеристика  основных содержательных линий и тем***

***(понятия, термины, явления и т.д., изучаемые в данной теме)***

**Числа и величины**

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

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной перемен­ной вида а±28, 8 • b , с : 2; с двумя переменными вида: a + b, a-b, a • b, с : d (d #О), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0(1 • а = а, 0 • с = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на ос­нове соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержа­щие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. За­дачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами.

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

**Пространственные отношения.**

**Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости

(выше - ниже, слева - справа, за - перед, между, вверху - внизу, бли­же - дальше и др.).

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.).

***3. Планируемые контрольные, практические, лабораторные работы, экскурсии, направления проектной и научно-исследовательской деятельности обучающихся***

**Виды контрольно-измерительных материалов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вид работы** | **Тема работы** | **Дата проведения** |
| **план.** | **факт.** |
|  |  | **I четверть** |  |  |
| 1 | Контрольная работа | Входная контрольная работа по теме «Повторение». | 13.09.23 | 13.09.23 |
| 2 | Контрольная работа | Контрольная за 1 четверть. | 18.10.23 | 18.10.23 |
|  |  | **II четверть** |  |  |
| 3 | Контрольная работа | Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление». | 15.11.23 | 15.11.23 |
| 4 | Контрольная работа | Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление. (Продолжение)». | 06.12.23 | 06.12.23 |
| 5 | Контрольная работа | Контрольная работа за 2 четверть. | 20.12.23 | 20.12.23 |
|  |  | **III четверть** |  |  |
| 6 | Контрольная работа | «Решение уравнений» | 08.02 |  |
| 7 | Контрольная работа | «Деление с остатком» | 28.02 |  |
| 8 | Контрольная работа | «За III четверть» | 16.03 |  |
|  |  | **IV четверть** |  |  |
| 9 | Контрольная работа | «Сложение и вычитание» | 20.04 |  |
| 10 | Контрольная работа | «Итоговая контрольная работа за IV четверть» | 23.05 |  |
|  |  | **Итого:** | **10** |  |

**Особенности организации контроляпо математике**

**Текущий контроль** по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника).

**Тематический контроль** по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

**Итоговый контроль** по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Основанием для выставления итоговой оценки служат результаты систематических наблюдений учителя за повседневной работой учащихся, результаты устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним  придается наибольшее значение.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если большинство его текущих контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

**Оценивание устных ответов**

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

**Ошибки:**

* неправильный ответ на поставленный вопрос;
* неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
* при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

**Недочеты:**

* неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
* неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
* медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
* неправильное произношение математических терминов.

**Оценка письменных работ по математике**

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

**Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки**

**Ошибки:**

* незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
* неправильный выбор действий, операций;
* неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка
* вычислительных умений и навыков;
* пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
* несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
* несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

При оценке работ, включающих в себя решение выражений на порядок действий, считается ошибкой неправильно выбранный порядок действий, неправильно выполненное арифметическое действие.

При оценке работ, включающих в себя решение уравнений, считается ошибкой неверный ход решения, неправильно выполненное действие, а также, если не выполнена проверка.

При оценке заданий, связанных с геометрическим материалом, считается ошибкой, если ученик неверно построил геометрическую фигуру, если не соблюдал размеры, неверно перевел одни единицы измерения в другие, если не умеет использовать чертежный инструмент для измерения или построения геометрических фигур.

**Грубые ошибки:**

* вычислительные ошибки в примерах и задачах;
* ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
* неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
* не решена до конца задача или пример;
* невыполненное задание.

**Негрубые ошибки**:

* нерациональный прием вычислений;
* неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
* неверно сформулированный ответ задачи;
* неправильное списывание данных (чисел, знаков);
* не доведение до конца преобразований.

**Недочеты:**

* неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин); 0 ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
* неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
* наличие записи действий;
* отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

|  |  |
| --- | --- |
| **Формы контроля** | **Критерии оценки** |
| **«5»** | **«4»** | **«3»** | **«2»** |
| Контрольная, проверочная, самостоятельная работы, промежуточная аттестация  | **Работа, состоящая из выражений** |
| без ошибок | 1-2 грубая и 1-2 негрубые ошибки |  2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки  | 4 и более грубых ошибки  |
| **Работа, состоящая из задач** |
| без ошибок  | 1-2 негрубых ошибки  | 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки  | 2 и более грубых ошибки  |
| **Комбинированная работа** |
| нет ошибок  | 1 – 2 ошибки, но не в задаче  | 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен | не решена задача или более 4 грубых ошибок  |
| Тест  | ставится за 95-100% правильно выполненных заданий  | ставится за 75 - 94% правильно выполненных заданий | ставится за 50-74% правильно выполненных заданий | ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий |
| Устный счет  | без ошибок (100%)  | 1-2 ошибки (до 80%)  | 3-4 ошибки (до 50%)  | 5 и более ошибок (49% и менее)  |
| Практическая работа  | верно и аккуратно выполнены все задания  | работа выполнена правильно с учётом 1-3 неточностей, исправленных самостоятельно | работа выполнена правильно чуть меньше, чем наполовину, или допущены 1-2 грубых ошибки  | допущено 3 и более грубых ошибок |
| Домашняя работа  | нет ошибок  | негрубые 1- 2 ошибки  | 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки или 3-4 негрубые ошибки  | 5 и более ошибок |

**IV. Календарно-тематическое планирование учебного предмета, курса**

***1. Тематическое планирование***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название разделов и подразделов** | **Кол-во часов** |
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 8 |
| 2 | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление  | 51 |
| 3 | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление | 29 |
| 4 | Числа от 1 до 1000. Нумерация  | 13 |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание  | 12 |
| 6 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление  | 5 |
| 7 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. Приёмы письменных вычислений | 10 |
| 8 | Итоговое повторение | 8 |
|  | **Итого:** | **136** |

***2. Календарно-тематическое планирование***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|  | **план.** | **факт.** | **I четверть – 33 ч** |  |
|  |  |  | ***Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание*** | ***8*** |
| 1 | 01.09 | 01.09 | Повторение. Нумерация чисел.  | 1 |
| 2 | 04.09 | 04.09 | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | 1 |
| 3 | 05.09 | 05.09 | Выражения с переменной. | 1 |
| 4 | 06.09 | 06.09 | Решение уравнений. Нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |
| 5 | 08.09 | 08.09 | Решение уравнений. Нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 6 | 11.09 | 11.09 | Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 |
| 7 | 12.09 | 12.09 | Странички для любознательных. | 1 |
| 8 | 13.09 | 13.09 | ***Входная контрольная работа.*** | 1 |
|  |  |  | ***Числа от 1 до 100.*** ***Табличное умножение и деление*** | ***51*** |
| 9 | 15.09 | 15.09 | Анализ контрольной работы. Связь умножения и сложения. | 1 |
| 10 | 18.09 | 18.09 | Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. | 1 |
| 11 | 19.09 | 19.09 | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 |
| 12 | 20.09 | 20.09 | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 |
| 13 | 22.09 | 22.09 | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | 1 |
| 14 | 25.09 | 25.09 | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 15 | 26.09 | 26.09 | Порядок выполнения действий. Закрепление. | 1 |
| 16 | 27.09 | 27.09 | Странички для любознательных.  | 1 |
| 17 | 29.09 | 29.09 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 18 | 02.10 | 02.10 | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 |
| 19 | 03.10 | 03.10 | Закрепление изученного. | 1 |
| 20 | 04.10 | 04.10 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |
| 21 | 06.10 | 06.10 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. Закрепление. | 1 |
| 22 | 09.10 | 09.10 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
| 23 | 10.10 | 10.10 | Решение задач.  | 1 |
| 24 | 11.10 | 11.10 | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |
| 25 | 13.10 | 13.10 | Задачи на кратное сравнение. | 1 |
| 26 | 16.10 | 16.10 | Задачи на кратное сравнение. Закрепление. | 1 |
| 27 | 17.10 | 17.10 | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 |
| 28 | 18.10 | 18.10 | ***Контрольная работа за I четверть.*** | 1 |
| 29 | 20.10 | 20.10 | Анализ контрольной работы. Решение задач. | 1 |
| 30 | 23.10 | 23.10 | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1 |
| 31 | 24.10 | 24.10 | Странички для любознательных. Наши проекты. | 1 |
|  |  |  |  |  |
| 32  | 25.10 | 25.10 | Площадь. Сравнение площадей фигур. | 1 |
| 33  | 27.10 | 27.10 | Квадратный сантиметр.  | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | **II четверть – 31 ч** | 31 |
| 34  | 07.11 | 07.11 | Площадь прямоугольника. | 1 |
| 35  | 08.11 | 08.11 | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 |
| 36  | 10.11 | 10.11 | Закрепление пройденного. | 1 |
| 37  | 13.11 | 13.11 | Решение задач.  | 1 |
| 38  | 14.11 | 14.11 | Решение задач. Закрепление. | 1 |
| 39  | 15.11 | 15.11 | ***Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».*** | 1 |
| 40  | 17.11 | 17.11 | Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |
| 41  | 20.11 | 20.11 | Квадратный дециметр. | 1 |
| 42  | 21.11 | 21.11 | Таблица умножения. Закрепление.  | 1 |
| 43  | 22.11 | 22.11 | Закрепление изученного. | 1 |
| 44  | 24.11 | 24.11 | Квадратный метр. | 1 |
| 45  | 27.11 | 27.11 | Закрепление изученного. | 1 |
| 46  | 28.11 | 28.11 | Странички для любознательных. | 1 |
| 47  | 29.11 | 29.11 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 48  | 01.12 | 01.12 | Умножение на 1. | 1 |
| 49  | 04.12 | 04.12 | Умножение и деление с числами 1, 0. | 1 |
| 50  | 05.12 | 05.12 | Умножение на 0.Деление нуля на число. | 1 |
| 51  | 06.12 | 06.12 | ***Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление. (Продолжение)».***  | 1 |
| 52  | 08.12 | 08.12 | Анализ контрольной работы. Доли. | 1 |
| 53  | 11.12 | 11.12 | Окружность. Круг. | 1 |
| 54  | 12.12 | 12.12 | Диаметр круга. Решение задач. | 1 |
| 55  | 13.12 | 13.12 | Единицы времени. | 1 |
| 56  | 15.12 | 15.12 | Решение задач. | 1 |
| 57  | 18.12 | 18.12 | Что узнали? Чему научились? | 1 |
| 58  | 19.12 | 19.12 | Странички для любознательных. | 1 |
| 59  | 20.12 | 20.12 | ***Контрольная работа за II четверть.*** | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | ***Числа от 1 до 100.*** ***Внетабличное умножение и деление*** | ***29*** |
| 60  | 22.12 | 22.12 | Анализ контрольной работы. Умножение и деление круглых чисел. | 1 |
| 61  | 25.12 | 25.12 | Деление вида 80:20. | 1 |
| 62  | 26.12 | 26.12 | Умножение суммы на число. | 1 |
| 63  | 27.12 | 27.12 | Умножение суммы на число. Закрепление. | 1 |
| 64  | 29.12 | 29.12 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 |
|  |  |  | ***III четверть – 41 ч*** |  |
| 65  | 09.01 | 09.01 | Умножение двузначного числа на однозначное. Закрепление. | 1 |
| 66  | 10.01 | 10.01 | Закрепление изученного.  | 1 |
| 67  | 12.01 | 12.01 | Деление суммы на число. | 1 |
| 68  | 15.01 | 15.01 | Деление суммы на число. Закрепление. | 1 |
| 69  | 16.01 | 16.01 | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 |
| 70  | 17.01 | 17.01 | Делимое. Делитель. | 1 |
| 71  | 19.01 | 19.01 | Проверка деления. | 1 |
| 72  | 22.01 | 22.01 | Случаи деления вида 87:29. | 1 |
| 73  | 23.01 | 23.01 | Проверка умножения. | 1 |
| 74  | 24.01 | 24.01 | Решение уравнений. | 1 |
| 75  | 26.01 | 26.01 | Решение уравнений. Закрепление. | 1 |
| 76  | 29.01 | 29.01 | Закрепление изученного. | 1 |
| 77  | 30.01 | 30.01 | Закрепление и повторение изученного. | 1 |
| 78  | 31.01 | 31.01 | ***Контрольная работа по теме «Решение уравнений».*** | 1 |
| 79  | 02.02 | 02.02 | Анализ контрольной работы. Деление с остатком. | 1 |
| 80  | 05.02 | 05.02 | Деление с остатком. | 1 |
| 81  | 06.02 | 06.02 | Деление с остатком. | 1 |
| 82  | 07.02 | 07.02 | Деление с остатком. | 1 |
| 83  | 09.02 | 09.02 | Решение задач на деление с остатком. | 1 |
| 84  | 12.02 | 12.02 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | 1 |
| 85  | 13.02 | 13.02 | Проверка деления с остатком. | 1 |
| 86  | 14.02 | 14.02 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 87  | 16.02 | 16.02 | Наши проекты. | 1 |
| 88  | 19.02 | 19.02 | ***Контрольная работа по теме «Деление с остатком».*** | 1 |
| 89  | 20.02 | 20.02 | Анализ контрольной работы. Тысяча. | 1 |
| 90  | 21.02 | 21.02 | Образование и названия трёхзначных чисел. | 1 |
| 91  | 26.02 | 26.02 | Запись трёхзначных чисел. | 1 |
| 92  | 27.02 | 27.02 | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 |
| 93  | 28.02 | 28.02 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | 1 |
| 94  | 01.03 | 01.03 | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
| 95  | 04.03 | 04.03 | Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | 1 |
| 96  | 05.03 | 05.03 | Сравнение трёхзначных чисел. | 1 |
| 97  | 06.03 | 06.03 | ***Контрольная работа за III четверть.*** | 1 |
| 98  | 11.03 | 11.03 | Анализ контрольной работы. Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 |
| 99  | 12.03 | 12.03 | Единицы массы. Грамм. | 1 |
| 100  | 13.03 | 13.03 | Письменная нумерация в пределах 1000. Закрепление. | 1 |
| 101  | 15.03 | 15.03 | Закрепление изученного. | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | ***Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание*** | ***12*** |
| 102  | 18.03 | 18.03 | Приёмы устных вычислений. | 1 |
| 103  | 19.03 | 19.03 | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. | 1 |
| 104  | 20.03 | 20.03 | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 |
| 105  | 22.03 | 22.03 | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. | 1 |
|  |  |  | ***IV четверть – 31 ч*** |  |
| 106  | 03.04 | 03.04 | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
| 107  | 05.04 | 05.04 | Алгоритм сложения трёхзначных чисел. | 1 |
| 108  | 08.04 | 08.04 | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. | 1 |
| 109  | 09.04 | 09.04 | Виды треугольников. | 1 |
| 110  | 10.04 | 10.04 | Закрепление изученного. | 1 |
| 111  | 12.04 | 12.04 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 112  | 15.04 | 15.04 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 113  | 16.04 | 16.04 | ***Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».*** | 1 |
|  |  |  | ***Числа от 1 до 1000. Умножение и деление*** | ***5*** |
| 114  | 17.04 | 17.04 | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений. | 1 |
| 115  | 19.04 | 19.04 | Приёмы устных вычислений.  | 1 |
| 116  | 22.04 | 22.04 | Приёмы устных вычислений. Умножение и деление. | 1 |
| 117  | 23.04 | 23.04 | Виды треугольников. | 1 |
| 118  | 24.04 | 24.04 | Закрепление изученного.  | 1 |
|  |  |  | ***Приёмы письменных вычислений*** | ***15*** |
| 119  | 26.04 | 26.04 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | 1 |
| 120  | 27.04 | 27.04 | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
| 121  | 03.05 | 03.05 | Письменное умножение трёхзначного числа на однозначное.  | 1 |
| 122  | 06.05 | 06.05 | Письменное умножение трёхзначного числа на однозначное. Закрепление изученного.  | 1 |
| 123  | 07.05 | 07.05 | Приёмы письменного деления в пределах 1000. | 1 |
| 124  | 08.05 | 08.05 | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
| 125  | 13.05 | 13.05 | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. Закрепление. | 1 |
| 126  | 14.05 | 14.05 | Деление трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
| 127  | 15.05 | 15.05 | Деление трёхзначного числа на однозначное. Закрепление. | 1 |
| 128  | 17.05 | 17.05 | ***Итоговая контрольная работа за IV четверть.*** | 1 |
| 129  | 20.05 | 20.05 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 1 |
| 130  | 21.05 | 21.05 | Проверка деления. | 1 |
| 131  | 22.05 | 22.05 | Проверка деления. Закрепление изученного. | 1 |
| 132  | 24.05 | 24.05 | Обобщениеизученного. | 1 |
| 133  | 27.05 | 27.05 | Знакомство с калькулятором. | 1 |
| 134 | 28.05 | 28.05 | Закрепление умножения и деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
| 135 | 29.05 | 29.05 | Обобщение. Игра «По океану математики». | 1 |
| 136 | 31.05 | 31.05 | Обобщение изученного за год. | 1 |
| **Итого:** |  |  |  |  |

1. [↑](#endnote-ref-2)