Подписано цифровой подписью: Богомазова Лилия Сергеевна
DN: CN=Богомазова Лилия Сергеевна, E=pavl-school13@yandex.ru, O="МБОУ ""Павловская СОШ""", L="Алтайский край, Павловский район, с. Павловск, ул. Пионерская, 13"
Причина: Я являюсь автором этого документа
Дата: 19 Апрель 2022 г. 9:18:47

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Павловская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано:
заместитель директора по УМР
_____/Жирнова Т.А./

Утверждаю:
директор МБОУ «Павловская СОШ»
_____/Богомазова Л. С./
Приказ № 218 от «25 » августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Математика», 2 класс

2021-2022 учебный год

Рассмотрено:
ШМО учителей начальных классов
МБОУ «Павловская СОШ»
Протокол № 1 от «24» августа 2021г.

Составители:
Жирнова Т. А., Любимова Н. И.,
Ракова Е. В., Слизункова Е. В.
учителя начальных классов
МБОУ «Павловская СОШ»

Павловск, 2021

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с ФГОСНОО, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ № 268 от 31 мая 2021 года и на основе примерной рабочей программы по русскому языку, разработанной ФГБНУ «ИРСО РАО».

Согласно программе на изучение программного материала отводится 4 часа в неделю. Исходя из учебного плана школы, на изучение курса «Математика» отведено 4 часа в неделю (136 часов).

Планируемые результаты

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во **втором классе** обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа впределах 100;
— находить число большее/меньшее данного на заданное число, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 100);
— устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложение и вычитание в пределах 100;
— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 устно с использованием таблицы умножения;
— называть и различать компоненты действий умножение (множители, произведение); деление (делимое, делитель, частное);
— находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
— устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
— знать и использовать единицы: длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); уметь преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
— определять время с помощью часов;
— сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
— выполнять прикидку и оценку результата измерений;
— решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
— различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырёхугольников прямоугольники, квадраты;
— изображать ломаную, многоугольник; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
— чертить на клетчатой бумаге прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнениявпостроений линейку;
— находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно- двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
— находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
— представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на

рисунке (изображении геометрических фигур).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные

1) базовые логические действия:

— сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
— объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
— определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
— находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
— выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
— устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

2) базовые исследовательские действия:

— определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
— с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
— сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
— проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
— формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
— прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

3) работа с информацией:

— выбирать источник получения информации;
— согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
— распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
— соблюдать с помощью взрослых (педагогических работни- ков, родителей (законных представителей) несовершенно- летних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
— анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
— самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Коммуникативные

1) общение:

— воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
— проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
— признавать возможность существования разных точек зрения;
— корректно и аргументировано высказывать своё мнение;
— строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
— создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);

— готовить небольшие публичные выступления;
— подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность:

— формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
— принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
— проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
— ответственно выполнять свою часть работы;
— оценивать свой вклад в общий результат;
— выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Регулятивные

1) самоорганизация:

— планировать действия по решению учебной задачи для по- лучения результата;
— выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

— устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
— корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Гражданско-патриотическое воспитание:

— становление ценностного отношения к своей Родине — России;
— осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
— сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
— уважение к своему и другим народам;
— первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственное воспитание:

— признание индивидуальности каждого человека;
— проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
—неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям. ***Эстетическое воспитание:***
— уважительное отношение и интерес к художественной куль- туре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
— стремление к самовыражению в разных видах художествен- ной деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

— соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
— бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

— осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологическое воспитание:

— бережное отношение к природе;

— неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценность научного познания:

— первоначальные представления о научной картине мира;

— познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

Содержание тем учебного предмета

Числа и действия над ними

Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел . Сравнение чисел в пределах 100, запись равенства, неравенства .

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд . Сложение и вычитание двузначных чисел . Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания .

Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления .

Деление как операция, обратная умножению.

Величины и действия над ними

Сравнение предметов по массе (единица массы — килограмм), по стоимости (единицы стоимости — рубль, копейка).

Измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).

Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач.

Текстовые задачи

Представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели . Определение последовательности шагов при решении задач в два действия, выбор соответствующих действий . Запись решения и ответа задачи .

Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление), практических заданий в один-два шага. Проверка полученного ответа .

Пространственные представления и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: луча, угла, прямого угла, прямоугольника (квадрата), ломаной, многоугольника.

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.

Нахождение длины ломаной, периметра многоугольника. Вычисление периметра прямоугольника, квадрата.

Работа с информацией

Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.

Нахождение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни и объяснение с использованием математической терминологии.

Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений.

Чтение высказываний с использованием слов «каждый», «все». Извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, дневник наблюдений и пр.). Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) числовыми данными .

Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов	Тип урока или форма проведения занятия	**Примечание** возможность использования по теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов
	Числа и действия над ними	**10 ч**		
1,2	Устная нумерация двузначных чисел	2	Комбинированный урок	
3,4	Письменная нумерация двузначных чисел	2	Комбинированный урок	
5	Разрядный принцип десятичной записи чисел	1	Комбинированный урок	
6	Число 100	1	Комбинированный урок	РЭШ
7,8	Сравнение чисел в пределах 100	2	Комбинированный урок	
9,10	Запись равенства, неравенства	2	Комбинированный урок	
	Величины и действия над ними	**11 ч**		
11	Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
12,13	Соотношение между единицами длины	2	Комбинированный урок	
14	Измерение массы (единица массы – килограмм)	1	Урок ознакомления с новым материалом	
15,16	Единицы стоимости (рубль, копейка). Сравнение предметов по стоимости	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
17	Измерение времени (единицы времени – час, минута)	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
18	Соотношение между единицами времени	1	Комбинированный урок	
19,20, 21	Применение соотношения между единицами величин для решения задач	3	Комбинированный урок	
	Пространственные представления и геометрические фигуры (отрезок, ломаная, многоугольник)	**11 ч**		
22,23	Распознавание и изображение геометрических фигур (отрезок, ломаная, многоугольник)	2	Урок ознакомления с новым материалом	

24,25	Сумма и разность отрезков	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
26,27	Нахождение длины ломаной	2	Комбиниро-ванный урок	РЭШ
28,29	Нахождение периметра многоугольника	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
30,31	Что узнали. Чему научились (1)	2	Урок коррекции знаний и умений	Яндекс. Учебник
32	Контрольная работа (1)	1	Урок проверки знаний и умений	
	Числа и действия над ними (сложение и вычитание)	**30 ч + 2 ч резерв**		
33,34	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	2	Комбиниро-ванный урок	РЭШ
35	Сравнение числовых выражений	1	Комбиниро-ванный урок	
36	Свойства сложения	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
37,38	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	2	Комбиниро-ванный урок	
39	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	1	Комбиниро-ванный урок	
40,41	Сложение и вычитание вида 30+5, 35 – 5, 35 – 30	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
42	Устные приемы вычислений для случаев вида 36+2, 36+20	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
43	Устные приемы вычислений для случаев вида 36 – 2, 36 – 20	1	Урок ознакомления с новым материалом	
44,45	Устные приемы вычислений для случаев вида 26+4, 30 – 7	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
46	Устные приемы вычислений для случаев вида 60 – 24	1	Урок ознакомления	РЭШ

			с новым материалом	
47,48	Устные приемы вычислений для случаев вида 26+7, 35 – 7	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
49	Буквенные выражения	1 (резерв)	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
50	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа	1 (резерв)	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
51	Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания	1	Комбинированный урок	
52	Проверка сложения и вычитания	1	Комбинированный урок	РЭШ
53	Письменные вычисления. Сложение вида 45+23	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
54	Письменные вычисления. Вычитание вида 57 – 26	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
55,56	Письменные вычисления. Сложение вида 37+48, 37+53	2	Урок ознакомления с новым материалом	
57	Письменные вычисления. Сложение вида 87+13	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
58	Письменные вычисления. Сложение вида 32+8, вычитание вида 40 – 8	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
59	Письменные вычисления. Вычитание вида 50 – 24	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
60	Письменные вычисления. Вычитание вида 52 - 24	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
61	Что узнали. Чему научились (2)	1	Урок коррекции знаний и умений	Яндекс. Учебник
62	Контрольная работа (2)	1	Урок проверки	

			знаний и умений	
	Текстовые задачи (сложение и вычитание)	**6 ч**		
63	Представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	Комбинированный урок	
64,65	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	2	Комбинированный урок	РЭШ
66	Решение текстовых задач. Проверка полученного ответа	1	Комбинированный урок	РЭШ
67,68	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	2	Комбинированный урок	
	Пространственные представления и геометрические фигуры (луч, угол, прямоугольник, квадрат)	**10 ч**		
69	Распознавание и изображение геометрических фигур (луч, угол)	1	Урок ознакомления с новым материалом	
70	Виды углов: прямой, острый, тупой	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
71	Распознавание и изображение геометрических фигур (прямоугольник, квадрат)	1	Комбинированный урок	
72,73	Свойство противоположных сторон прямоугольника	2	Урок ознакомления с новым материалом	
74,75	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон и квадрата с заданной длиной стороны	2	Комбинированный урок	
76,77, 78	Вычисление периметра прямоугольника, квадрата	3	Комбинированный урок	РЭШ
	Числа и действия над ними (умножение и деление)	**30 ч + 2 ч резерв**		
79	Конкретный смысл действия умножения	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
80	Приём умножения с использованием сложения	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
81,82	Приемы умножения единицы и нуля	1+1 (резерв)	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ

83,84	Компоненты действия умножения (множители, произведение)	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
85	Связь между компонентами и результатом действия умножения	1	Урок ознакомления с новым материалом	
86,87	Переместительное свойство умножения	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
88	Конкретный смысл действия деления	1	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
89	Деление, как операция, обратная умножению	1	Урок ознакомления с новым материалом	
90,91	Компоненты действия деления (делимое, делитель, частное)	2	Урок ознакомления с новым материалом	РЭШ
92	Приемы умножения и деления на 10	1	Урок ознакомления с новым материалом	
93,94, 95	Табличные случаи умножения и деления. Умножение числа 2 и на 2	3	Комбиниро-ванный урок	РЭШ
96,97, 98	Табличные случаи умножения и деления. Деление на 2	3	Комбиниро-ванный урок	
99,100	Умножение и деление на 2. Закрепление	1+1 (резерв)	Комбиниро-ванный урок	
101	Контрольная работа (3)	1	Урок проверки знаний и умений	
102, 103, 104	Табличные случаи умножения и деления. Умножение числа 3 и на 3	3	Комбиниро-ванный урок	РЭШ
105, 106, 107	Табличные случаи умножения и деления. Деление на 3	3	Комбиниро-ванный урок	РЭШ
108, 109	Умножение и деление на 3. Закрепление	2	Комбиниро-ванный урок	
110	Что узнали. Чему научились (3)	1	Урок коррекции знаний и умений	Яндекс. Учебник
	Текстовые задачи (умножение и деление)	**7 ч**		
111,	Текстовые задачи, раскрывающие	2	Урок	

112	смысл действия умножения		ознакомления с новым материалом	
113, 114	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления	2	Урок ознакомления с новым материалом	
115, 116, 117	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление). Проверка полученного ответа	3	Комбинированный урок	
	Работа с информацией	**15 ч**		
118, 119	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку	2	Комбинированный урок	
120, 121	Нахождение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни и объяснение с использованием математической терминологии	2	Комбинированный урок	
122, 123	Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений	2	Комбинированный урок	
124, 125	Чтение высказываний с использованием слов «каждый», «все»	2	Комбинированный урок	
126, 127	Извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, дневник наблюдений и пр.).	2	Комбинированный урок	
128, 129	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) числовыми данными	2	Комбинированный урок	
130, 131, 132	Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	3	Комбинированный урок	
	Итоговое повторение	**4 ч (резерв)**		
133	Контрольная работа (4)	1 (резерв)	Урок проверки знаний и умений	
134, 135, 136	Итоговое повторение	3 (резерв)	Комбинированный урок	Яндекс. Учебник
Итого		**136 ч**		

Лист дополнений и изменений

Дата внесения изменений	Характеристика изменений	Реквизиты документа, которым закреплено изменение	Подпись лица, внесшего запись