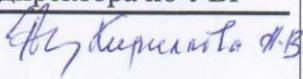
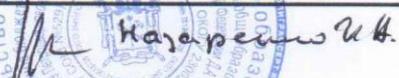


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №529 Петродворцового района Санкт-Петербурга имени Героя Российской Федерации Д.А.Опарина

<p align="center">«Согласовано» Зам. директора по УВР  «15» июня 2021г.</p>	<p align="center">«Принято» Педагогический совет Протокол №5 «15» июня 2021г..</p>	<p align="center">«Утверждаю» Директор ГБОУ СОШ №529  Приказ № 71/1 «15» июня 2021г..</p> 
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика» 4 класс

Разработчики программы:
учителя начальных классов
Киселева Ольга Евгеньевна
Утина Елена Васильевна
Юрцева Наталия Геннадьевна

Санкт – Петербург

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена на основе Приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. т 31.12.2015)"Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 N 1241, от 22.09.2011 N 2357, от 18.12.2012 N 1060, от 29.12.2014 N 1643, от 18.05.2015 N 507, от 31.12.2015 N 1576 и авторской программе «Математика» (авт: М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова Москва: Просвещение, 2019г.) Рабочая программа соответствует авторской программе. Преподавание ведется по учебнику «Математика». Учебник для 4 класса начальной школы в 2 ч. / Моро М. И. и др. - М.: Просвещение, 2019г.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников
- формирование системы начальных математических знаний
- воспитание интереса к математике, умственной деятельности
- формирование умений, которые находятся в ЗБР учащихся (по результатам диагностики метапредметных умений - данные КИС «Развитие»), а также внешнего и внутреннего мониторинга предметных умений и УУД предыдущего учебного периода

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

применять алгоритмы письменных вычислений

применять правило о порядке выполнения арифметических действий при нахождении значения числового выражения

решать текстовые задачи в 1-3 действия : отображать описание в задачах ситуаций в виде схематических рисунков, схематических чертежей, краткой записи, составлять план решения задач

составлять задачи

сравнивать задачи и их решения, преобразовывать задачи по заданному требованию

решать задачи разными способами, сравнивать способы решения и выбрать наиболее удобный (рациональный)

составлять, называть, читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000,

воспроизводить последовательность чисел на любом отрезке числового ряда

применять знания о соотношениях между единицами длины, площади, массы, времени при измерениях и вычислениях

чертить различные геометрические фигуры, измерять длины отрезков, вычислять периметры и площади различных многоугольников, отмечать на плане взаимное расположение объектов в пространстве.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нем объединен арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 4 классе отводится 136 ч - 4 ч в неделю (34 учебных недели), из них к.р. 10ч

Основные формы и виды организации образовательного процесса:

- урок – место для коллективной работы класса по постановке и решению учебных задач;
- урок-презентация – место для предъявления учащимися результатов самостоятельной работы;
- урок-диагностика – место для проведения проверочной или диагностической работы;
- урок-проектирование – место для решения проектных задач;
- учебное занятие (практики) – место для индивидуальной работы учащихся над своими математическими проблемами;

- групповая консультация – место, где учитель работает с небольшой группой учащихся по их запросу;
- самостоятельная работа учащихся имеет следующие линии:
 - задания по коррекции знаний и умений после проведенных диагностических и проверочных работ;
 - задания по освоению ведущих тем курса на трех уровнях (формальном, рефлексивном и ресурсном);
 - задания на отработку вычислительного навыка, геометрического материала и решение текстовых задач (из учебника-тетради).

Формы работы:

- Работа в парах.
- Работа в малых группах.
- Дифференцированный подход к учащимся.
- Учебные занятия.
- Консультационные занятия.
- Переходы между разными образовательными пространствами.
- Построение учебных диалогов.

Формы и средства контроля

- стартовая, промежуточные, итоговая диагностики
- текущее оценивание (используются субъективные методы (наблюдение, самооценка и самоанализ) и объективизированные методы, основанные на анализе устных ответов, работ учащихся, деятельности учащихся, результатов тестирования, проверочных и самостоятельных работ)

внутришкольный контроль – административные контрольные работы; внешний контроль ВПР

Учебно-тематический план (136 ч. – 34 недели)

№ раздела	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		всего	теоретические	Контрольные
1	Числа от 1 до 1000 . Повторение Актуализация знаний по программе 3 класса.	14	13	1
2	Числа, которые больше 1000. Разряды и классы.	13	12	1
3	Числа, которые больше 1000. Величины	14	13	1
4	Числа, которые больше 1000. Приёмы вычислений	18	16	2
5	Числа, которые больше 1000. Решение	22	21	1

	задач.			
6	Числа, которые больше 1000.	23	21	2
7	Числа, которые больше 1000.	18	16	2
8	Резерв	15	15	
	Итого	136 ч.	125ч.	10ч.

Планируемые результаты освоения обучающимися данной программы

Личностные результаты УУД

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;

понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;

умение самостоятельно выполнять определённые 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.

формирование западающих предметных, метапредметных, личностных умений, выявленных в процессе диагностики предыдущего учебного периода

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 математики: 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 УУД

Регулятивные

Учащийся научится:

понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;

находить способы 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 её 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 и 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 УУД

Учащийся научится:

устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях 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;

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 её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для учебных и поисково - творческих заданий.

Коммуникативные УУД

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;

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 получает возможность научиться:

умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникативных 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;

готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Учащийся научится:

применять алгоритмы письменных вычисления

составлять задачи ; решать текстовые задачи в 1-3 действия : отображать описание в задачах ситуаций в виде схематических рисунков, схематических чертежей, краткой записи, составлять план решения задач; сравнивать задачи и их решения,

преобразовывать задачи по заданному требованию

составлять , называть, читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, воспроизводить последовательность чисел на любом отрезке числового ряда

применять знания о соотношениях между единицами длины, площади, массы, времени при измерениях и вычислениях

чертить различные геометрические фигуры, измерять длины отрезков, вычислять периметры и площади различных многоугольников, отмечать на плане взаимное расположение объектов в пространстве.

Учащиеся получают возможность научиться:

использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

овладеть 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.

приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

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.

В зависимости от целей конкретного урока и специфики темы используются различные формы занятий : в каждый раздел включён урок путешествие в прошлое (снимает усталость за счет смены вида деятельности, что, в свою очередь, увеличивает работоспособность и сохраняет здоровье), урок-игра (интерес и игра способны организовать детей, на активную умственную деятельность, приобщить его к творческой работе на уроке), проект, урок -диспут, урок- решение практических задач, урок – соревнование, странички для любознательных

Сформированность западающих предметных, метапредметных, личностных умений, выявленных в процессе диагностики предыдущего учебного периода

Календарно – тематическое планирование

№	Тема раздела	Тема урока	Дата проведения	
			План	Факт
1	Повторение Актуализация знаний по программе 3 класса.	Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Урок – соревнование. Повторение: Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$	2.09	
2		Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Повторение :Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$	3.09	
3		Сложение и вычитание Повторение: Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	6.09	
4		Сложение и вычитание Повторение: Алгоритм сложения трехзначных чисел.	7.09	
5		Умножение и деление Повторение :Приемы письменного умножения в пределах 1000	8.09	
6		Умножение и деление Повторение : Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	9.09	
7		Письменное деление. Повторение: Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.	13.09	
8		Контрольная работа	14.09	
9		Анализ контрольной работы	15.09	
10		Письменное деление. Закрепление	16.09	
11		Диаграммы	20.09	
12		Чтение и составление столбчатых диаграмм.	21.09	
13		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?".	22.09	
14		Странички для любознательных. Урок – решение практических задач.	23.09	
15	Числа, которые больше 1000. Разряды и классы	Разряды и классы	27.09	
16		Чтение чисел	28.09	
17		Запись чисел	29.09	
18		Разрядные слагаемые	30.09	
19		Сравнение чисел. Самостоятельная работа.	4.10	
20		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	5.10	
21		Класс миллионов. Класс миллиардов.	6.10	
22		Проект: "Математика вокруг нас". Создание математического справочника "Наш город".	7.10	
23		Километр	11.10	
24		Таблица единиц длины	12.10	
25		Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	13.10	
26		Контрольная работа за 1 четверть	14.10	
27		Анализ контрольной работы.	18.10	
28		Числа, которые больше 1000. Величины	Таблица единиц площади.	19.10
29	Таблица единиц площади.		20.10	
30	Определение площади с помощью палетки. Урок – практикум.		21.10	
31	Единицы массы: центнер, тонна.		8.11	

32		Таблица единиц массы.	9.11	
33		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?."	10.11	
34		Единицы времени: секунда, век.	11.11	
35		Время от 0 часов до 24 часов.	15.11	
36		Время от 0 часов до 24 часов.	16.11	
37		Секунда	17.11	
38		Таблица единиц времени.	18.11	
39		Повторение пройденного. Урок – путешествие.	22.11	
40		Контрольная работа по теме "Величины"	23.11	
41		Анализ результатов контрольной работы	24.11	
42	Числа, которые больше 1000.	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	25.11	
43		Устные и письменные приёмы вычислений	29.11	
44	Приёмы вычислений	Устные и письменные приёмы вычислений	30.11	
45		Нахождение неизвестного слагаемого	1.12	
46		нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	2.12	
47		Нахождение нескольких долей целого	6.12	
48		Сложение и вычитание величин	7.12	
49		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"	8.12	
50		Контрольная работа	9.12	
51		"Странички для любознательных" - задания творческого и поискового характера	13.12	
52		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	14.12	
53		Письменные приёмы умножения	15.12	
54	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	16.12		
55		Контрольная работа за 1 полугодие	20.12	
56		Анализ результатов контрольной работы	21.12	
57		Письменные приемы деления	22.12	
58		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	23.12	
59		Деление на однозначное число	27.12	
60	Числа, которые больше 1000. Решение задач.	Решение текстовых задач.	28.12	
61		Решение текстовых задач.	10.01	
62		Решение текстовых задач.	11.01	
63		Решение текстовых задач.	12.01	
64		Решение задач	13.01	
65		Решение задач	17.01	
66		Скорость. Единицы скорости.	18.01	
67		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	19.01	
68		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	20.01	
69		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	24.01	
70		Умножение числа на произведение.	25.01	
71		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся	26.01	

		нулями			
72		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	27.01		
73		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	31.01		
74		Решение задач	1.02		
75		Перестановка и группировка множителей.	2.02		
76		"Странички для любознательных" - задания творческого и поискового характера	3.02		
77		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"	7.02		
78		Повторение пройденного "Что узнали ? Чему научились?"	8.02		
79		Контрольная работа	9.02		
80		Урок- Взаимная проверка знаний: "Помогаем друг другу сделать шаг к успеху"	10.02		
81	Числа, которые больше 1000.	Деление числа на произведение	14.02		
82		.Деление с остатком на 10,100,1000	15.02		
83		Деление с остатком на 10,100,1000	16.02		
84		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	17.02		
85		Решение задач на одновременное встречное движение	21.02		
86		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	22.02		
87		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	24.02		
88		Повторение пройденного. Урок – диспут.	28.02		
89		Контрольная работа	1.03		
90		Умножение числа на сумму.	2.03		
91		Умножение числа на сумму.	3.03		
92		Письменное умножение на двузначное число	7.03		
93		Письменное умножение на двузначное число	9.03		
94		Письменное умножение на трёхзначное число	10.03		
95		Письменное умножение на трёхзначное число	14.03		
96		Письменное умножение на трёхзначное число	15.03		
97		Контрольная работа	16.03		
98	Решение задач	17.03			
99	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	21.03			
100		Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	22.03		
101		Решение задач	23.03		
102		Решение задач	4.04		
103		Повторение пройденного	5.04		
104	Числа, которые больше 1000.	Письменное деление на двузначное число	6.04		
105		Деление многозначного числа на двузначное	7.04		
106		Деление с остатком	11.04		
107		Решение задач	12.04		
108		ВПР	13.04		
109		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"	14.04		
110			Письменное деление на трехзначное число	18.04	

111		Письменное деление на трехзначное число	19.04	
112		Письменное деление на трёхзначное число	20.04	
113		Проверка умножения делением и деления умножением число	21.04	
114		Решение задач	25.04	
115		Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?"	26.04	
116		Итоговая контрольная работа	27.04	
117		Работа над ошибками	28.04	
118		Странички для любознательных. Урок -путешествие	3.05	
119		Повторение	4.05	
120		Повторение	5.05	
121		Повторение	10.05	
122	Резерв	Резерв	11.05	
123		Резерв	12.05	
124		Резерв	16.05	
125		Резерв	17.05	
126		Резерв	18.05	
127		Резерв	19.05	
128		Резерв	23.05	
129		Резерв	24.05	
130		Резерв	25.05	
131		Резерв		
132		Резерв		
133		Резерв		
134		Резерв		
135		Резерв		
136		Резерв		

Ресурсное обеспечение

Учебно-методический комплекс:

- Математика. Учебник для 4класса начальной школы в 2 ч. / Моро М. И. и др. - М.: Просвещение, 2020.

Рекомендуемая литература для учителя:

- Тетрадь по математике для 4 класса начальной школы в 2 ч. / Моро М. И., Волкова С. И. - М.: Просвещение, 2020г.
- Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.
- Волкова С.И. Контрольные работы по математике: 1-4 классы -160 с.: ил. -. М.: Просвещение, 2020.
- Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту М.И. Моро, М.А.Бантовой и др. – М.: ВАКО, 2020.
- Контрольно – измерительные материалы. Математика 4 класс Москва «Вако»2020 г

Рекомендуемая литература для ученика:

- М.И.Моро, С.И. Волкова, С.В.Степанова. Учебник «Математика» 4 класс. В 2 ч Москва, Просвещение., 2020г.
- Тетрадь по математике для 4 класса начальной школы в 2 ч. / Моро М. И., Волкова С. И. - М.: Просвещение, 2020г.

Оборудование:

- классная доска ;
- магнитная доска;
- персональный компьютер;
- демонстрационные таблицы;
- интерактивная доска.
- Мультимедийный проектор;

Интернет-ресурсы:

- school-collection.edu.ru
- www.openclass.ru
- Сеть творческих учителей www.it-n.ru
- Архив учебных программ и презентаций www.rusedu.ru
- Завуч.инфо www.zavuch.info
- www.pedsovet.su
- <http://www.zavuch.info/component/mtree/nachal/okrnach/nachokrdidact/q-q.html>
- <http://www.zavuch.info/component/mtree/nachal/okrnach/nachokrdidact/raznoobrazie.html>
 1. <http://www.nachalka.com/>
 2. <http://pedsovet.org>
 3. <http://viki.rdf.ru/>
 4. <http://akademius.narod.ru/vibor-rus.html>
- Портал "Открытый урок"
- Платформы для дистанционного обучения