

Ситниковская средняя общеобразовательная школа  
филиал Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Омутинская средняя общеобразовательная школа  
№2

Рассмотрено на заседании  
МО учителей начальных классов  
Руководитель МО *Риор*  
Протокол № *2 от 30.10.18*

Согласовано:  
Заместитель директора по УВР  
*30.10* 2018г.

Утверждаю:  
Директор  
*А.Б. Комарова*  
приказ № *31-сг от 31.10* 2018



## Рабочая программа

Предмет: Математика  
Направление: начальное общее образование  
Класс 4

Составитель: учитель начальных классов  
Дворецкая Светлана Анатольевна

с. Ситниково, 2018

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Все результаты (цели) освоения учебно-методического курса образуют целостную систему вместе с предметными средствами.

**Личностными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

*Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру.*

**Метапредметными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

#### **Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

*Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.*

- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

*Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов)*

#### **Познавательные УУД:**

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять* информацию в виде текста, таблицы, схемы.

*Средством формирования этих достижений служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.*

#### **Коммуникативные УУД:**

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.

Содержательные линии	Требования к уровню подготовки выпускников. В результате изучения предмета ученик должен:		Использование приобретённых ЗУН в практической деятельности и повседневной жизни.
	Знать/понимать	уметь	
<b>Числа и операции над ними</b>	- десяток, счёт десятками, чтение и запись чисел; - разряд десятков и единиц; - операции сложения и вычитания; - таблицу умножения и деления; - операции умножения и деления;	- называть компоненты при сложении, вычитании, умножении, делении; - использовать переместительное свойство сложения и умножения;	- ориентироваться в окружающем пространстве;
<b>Величины и их измерение</b>	- длина; единицы измерения; - периметр многоугольника; - формулы периметра квадрата и прямоугольника; - площадь; - цена, кол-во, стоимость; - время;	- переводить именованные числа в заданные единицы;	- представление о площади; - сравнение объектов;
<b>Текстовые задачи</b>	- простые и составные текстовые задачи; - задачи с альтернативным условием;	- решать данные задачи;	- решение задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями;
<b>Элементы геометрии, алгебры</b>	- плоскость, острые, тупые углы, окружность, круг; - переменная, порядок действий в выражениях со скобками; - решение уравнений $a \pm x = b$ ; $x - a = b$ ; $a \cdot x = b$ ;	- обозначать геометрические фигуры буквами; - составлять плоские фигуры из частей; - находить значения $a \pm 5$ ; $4 - a$ ; $a : 2$ ; $a \cdot 4$ ; $6 : a$ ;	- узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамида; - самостоятельная конструктивная деятельность;
<b>Элементы стохастики</b>	- решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов; - первоначальное представление о сборе и накоплении данных;	- читать информацию с помощью линейных диаграмм; - запись данных, содержащихся в тексте, таблице;	- понятие о случайном эксперименте, «чаще», «реже», «возможно», «невозможно».
<b>Занимательные и нестандартные задачи.</b>	- истинные и ложные высказывания, логические задачи;		Математические фокусы, ребусы;

- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

•

## Содержание учебного предмета «Математика»

### 4-й класс

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

#### **Числа и операции над ними.**

*Дробные числа.*

Дроби. Сравнение дробей. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части.

Какую часть одно число составляет от другого.

Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

*Числа от 1 до 1 000 000.*

Числа от 1 до 1 000 000. Чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч.

Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

*Числа от 1 до 1 000 000 000.*

Устная и письменная нумерация многозначных чисел.

Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек.

Точные и приближенные значения величин. Округление чисел, использование округления в практической деятельности.

*Сложение и вычитание чисел.*

Операции сложения и вычитания над числами в пределах от 1 до 1 000 000. Приёмы рациональных вычислений.

*Умножение и деление чисел.*

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000.

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Устное умножение и деление чисел на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменное умножение и деление на однозначное число.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.

#### **Величины и их измерение.**

Оценка площади. Приближённое вычисление площадей. Площади составных фигур. Новые единицы площади: мм<sup>2</sup>, км<sup>2</sup>, гектар, ар (сотка).

Площадь прямоугольного треугольника.

Работа, производительность труда, время работы.

Функциональные зависимости между группами величин: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность труда, время работы, работа. Формулы, выражающие эти зависимости.

#### **Текстовые задачи.**

Одновременное движение по числовому лучу. Встречное движение и движение в противоположном направлении. Движение вдогонку.

Движение с отставанием. Задачи с альтернативным условием.

#### **Элементы геометрии.**

Изменение положения объёмных фигур в пространстве.

Объёмные фигуры, составленные из кубов и параллелепипедов.

Прямоугольная система координат на плоскости. Соответствие между точками на плоскости и упорядоченными парами чисел.

### **Элементы алгебры.**

Вычисление значений числовых выражений, содержащих до шести действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий. Использование уравнений при решении текстовых задач.

### **Элементы стохастики.**

Сбор и обработка статистической информации о явлениях окружающей действительности. Опросы общественного мнения как сбор и обработка статистической информации.

Понятие о вероятности случайного события.

Стохастические игры. Справедливые и несправедливые игры.

Понятие среднего арифметического нескольких чисел. Задачи на нахождение среднего арифметического.

Круговые диаграммы. Чтение информации, содержащейся в круговой диаграмме.

### **Занимательные и нестандартные задачи.**

Принцип Дирихле.

Математические игры.

### **Итоговое повторение.**

## **Тематическое планирование**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
	<b>1. Повторение изученного в 3 классе (7 часов)</b>	<b>1</b>
1	<b>Турнир 1. Тестовая контрольная работа № 1 (стартовая диагностика).</b>	<b>1</b>
2	Числа от 1 до 1000. Запись и чтение чисел. Разрядные слагаемые. Комбинированный	1
3	Арифметические действия над числами.	1
4	Арифметические действия над числами. Решение уравнений.	1
5	Арифметические действия над числами. Сравнение чисел.	1
6	Арифметические действия над числами. Деление круглых чисел.	1
7	Арифметические действия над числами. <b>Математический диктант № 1.</b>	1
	<b>2. Дроби (17 часов)</b>	
8	Дроби. Нахождение части от числа.	1
9	Нахождение части от числа.	1
10	Нахождение числа по его части. Числа по его части.	1
11	Нахождение части от числа. Нахождение числа по его части.	1
12	Сравнение дробей.	1
13	Сравнение дробей.	1

14	Сравнение дробей.	1
15	Решение задач по теме «Дроби».	1
16	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
17	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
18	Решение задач по теме «Дроби». <b>Математический диктант № 2.</b>	1
19	Деление меньшего числа на большее.	1
20	Какую часть одно число составляет от другого.	1
21	Решение задач по теме «Дроби».	1
22	Проект №1. Модель машины времени.	1
23	Путешествие 1. Не только математика.	1
24	<b>Турнир 2. Тестовая контрольная работа № 2 по теме «Дроби».</b>	<b>1</b>
	<b>Нумерация многозначных чисел (12 часов)</b>	
25	Многозначные числа. Разряды и классы.	1
26	Чтение и запись многозначных чисел.	1
27	Сравнение многозначных чисел.	1
28	Разрядные слагаемые.	1
29	Умножение числа 1000. Умножение и деление на 1000, 10000, 100000.1	1
30	Чтение и запись многозначных чисел.	1
31	Чтение и запись многозначных чисел.	1
32	Миллион. Миллиард.	1
33	Чтение и запись многозначных чисел.	1
34	Проект № 2. Страничка из энциклопедии.	1
35	Путешествие 2. Не только математика.	1
36	<b>Турнир 3. Тестовая контрольная работа № 3 по теме «Нумерация многозначных чисел».</b>	<b>1</b>
	<b>Величины (13 часов)</b>	
37	Единицы длины.	1
38	Единицы массы. Грамм, тонна	1
39	Единицы измерения величины.	1
40	Единицы площади. Тест	1
41	Единицы площади. Ар, гектар.	1
42	Площадь прямоугольного треугольника. Любителям математики	1
43	Приближённое вычисление площадей. Палетка.	1
44	Единицы объёма.	1
45	Решение задач. <b>Математический диктант № 3.</b>	1
46	Точные и приближённые значения величин.	1

47	Округление чисел.	1
48	<b>Комбинированная контрольная работа № 1 по теме: «Величины».</b>	<b>1</b>
49	Решение задач.	1
	<b>Сложение и вычитание многозначных чисел (10 часов)</b>	
50	Сложение и вычитание многозначных чисел. Прикидка суммы и разности.	1
51	Сложение и вычитание многозначных чисел. Прикидка суммы и разности.	1
52	Сложение и вычитание многозначных чисел. Прикидка суммы и разности.	1
53	Сложение и вычитание многозначных чисел. Прикидка суммы и разности.	1
54	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1
55	Производительность. Взаимосвязь работы, времени и производительности.	1
56	Производительность. Взаимосвязь работы, времени и производительности.	1
57	Решение задач.	1
58	Решение задач. <b>Математический диктант № 4.</b>	1
59	<b>Комбинированная контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».</b>	<b>1</b>
60	Работа над ошибками.	1
	<b>Умножение и деление многозначных чисел (66 часов)</b>	
61	Умножение чисел. Группировка множителей.	1
62	Арифметические действия над числами.	1
63	Умножение многозначных чисел на однозначное	1
64	Умножение чисел. Группировка множителей.	1
65	Умножение чисел. <b>Математический диктант № 5.</b>	1
66	Умножение чисел.	1
67	<b>Проект № 3.</b> Российская ярмарка XVIII века.	<b>1</b>
68	Путешествие 3. Решение задач.	1
69	<b>Турнир 4. Тестовая контрольная работа № 4 по теме «Умножение многозначных чисел».</b>	<b>1</b>
70	Деление круглых чисел.	1
71	Арифметические действия над числами.	1
72	Деление числа на произведение.	1
73	Деление круглых многозначных чисел на круглые числа.	1
74	Арифметические действия над числами.	1
75	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
76	Деление круглых чисел с остатком.	1
77	Уравнения.	1
78	Арифметические действия над числами.	1
79	Уравнения.	1

80	Деление многозначных чисел на однозначные. Арифметические действия над числами.	1
81	Деление многозначных чисел на однозначные.	1
82	Арифметические действия над числами.	1
83	Письменное деление многозначных чисел на однозначные.	1
84	Деление многозначных чисел на однозначные.	1
85	Арифметические действия над числами.	1
86	Деление многозначных чисел на однозначные.	1
87	Письменное деление многозначных чисел на круглые.	1
88	Арифметические действия над числами.	1
89	Деление многозначных чисел на круглые.	1
90	Решение текстовых задач.	1
91	Умножение на двузначное число. Решение задач арифметическим способом.	1
92	Умножение многозначных чисел на двузначное число.	1
93	Умножение многозначных чисел на двузначное число.	1
94	Решение задач.	1
95	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число. Любителям математики	1
96	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число.	1
97	Умножение на трёхзначное число.	1
98	Решение задач.	1
99	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
100	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
101	<b>Комбинированная контрольная работа № 3 по теме «Решение задач».</b>	<b>1</b>
102	Работа над ошибками.	1
103	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число.	1
104	Решение задач	1
105	Решение задач	1
106	Решение задач.	1
107	<b>Проект № 4. Играй и выигрывай.</b>	<b>1</b>
108	Путешествие 4. Решение задач.	1
109	<b>Турнир 5. Тестовая контрольная работа № 5 по теме «Решение задач».</b>	<b>1</b>
110	Письменное деление многозначных чисел на трехзначное.	1
112	Деление многозначных чисел на трехзначное.	1
113	Арифметические действия над числами.	1
114	Арифметические действия над числами.	1
115	Среднее арифметическое.	1



116	Арифметические действия над числами.	1
117	Круговая диаграмма.	1
118	Арифметические действия над числами.	1
119	Числовой луч. Координаты точки на числовом луче.	1
120	Адрес в таблице. Пара чисел.	1
121	Координаты точек на плоскости.	1
122	Арифметические действия над числами. Математический диктант №6.	1
123	Арифметические действия над числами.	1
124	<b>Проект № 5.</b> Страница нового учебника.	<b>1</b>
125	Путешествие 5. Воинская слава.	1
126	<b>Комбинированная контрольная работа № 4 по теме «Арифметические действия над многозначными числами».</b>	<b>1</b>
	<b>Итоговое повторение и обобщение (10 часов)</b>	
127	Дроби.	1
128	Величины.	1
129	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1
130	Умножение и деление многозначных чисел.	1
131	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	<b>1</b>
132	Работа над ошибками.	1
133	<b>Итоговый тест.</b>	<b>1</b>
134	Адрес в таблице. Пара чисел.	1
135	Координаты точек на плоскости.	1
136	Чему мы научились в четвертом классе?	1