

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ТИХМЕНЕВО

Рекомендована, принята  
педсоветом МКОУ СОШ  
с. Тихменево

Протокол № 1  
от «31» августа 2017 г.  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

Согласована:

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ М. К. Коротов  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

Утверждаю:

И. о. директора МКОУ СОШ  
с. Тихменево

\_\_\_\_\_ Н. И. Нестеркова

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА  
ПО МАТЕМАТИКЕ  
3 КЛАСС,  
2017 – 2018 учебный год

Составлена на основе Примерной программы  
начального общего образования по математике  
по ФГОС НОО 2009 года

учитель: Кирилина Наталья Олеговна

Тихменево  
2017

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа предмета «Математика» составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования (2009 года), Примерной программой начального общего образования по математике для образовательных учреждений с русским языком обучения и программы образовательных учреждений авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягин и др. «Математика». 1-4 класс» (учебно-методический комплект «Школа России).

### **Планируемые результаты изучения учебного курса, предмета**

Программа обеспечивает достижение определённых личностных, метапредметных и предметных результатов. Планируемые результаты изучения курса «Математика» (авторы М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой) разработаны по годам обучения, в соответствии с особенностями структуры и содержания данного курса.

### **Личностные результаты**

#### **У обучающегося 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 учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ

(деятельности), понимая личную ответственность за результат;

- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса 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**

#### **Обучающийся 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 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.

*Обучающийся 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**

**Обучающийся 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 понятия (число, величина,

геометрическая фигура);

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) 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.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- 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 выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

## **Коммуникативные**

**Обучающийся научится:**

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, 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.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- 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;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

## **Предметные результаты**

### **Числа и величины**

**Обучающийся научится:**

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними:  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,

$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ; переводить одни единицы площади в другие;

- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ;

- переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

### **Арифметические действия**

**Обучающийся научится:**

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$ ;

- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком);

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

### **Работа с текстовыми задачами**

### **Обучающийся научится:**

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа несколько раз.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
- *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
- *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
- *решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;*
- *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.*

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

#### **Обучающийся научится:**

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов; изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
- *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

### **Геометрические величины**



### **Обучающийся научится:**

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

### **Работа с информацией**

#### **Обучающийся научится:**

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

## Содержание

### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (8 часов)**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания. 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.

#### ***Контрольная работа №1.***

### **Табличное умножение и деление. (56 часов)**

Связь умножения и деления, таблицы умножения и деления с числами 2 и 3, четные и нечетные числа, зависимости между величинами: цена, количество, стоимость, порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4,5,6,7, 8,9.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$  при  $a \neq 0$ . Текстовые задачи в 3 действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

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.

***Проверочная работа (тестовая форма) – 2 часа.***

***Проект «Математические сказки».***

***Контрольная работа №2,3,4.***

### **Внетабличное умножение и деление. (29 часов)**

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ . Приемы умножения и деления для случаев вида  $20 \cdot 3$ ,  $3 \cdot 20$ ,  $60 : 3$ ,  $80 : 20$ . Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Приемы деления для случаев вида  $87 : 29$ ,  $66 : 22$ . Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Деление с остатком: приемы нахождения частного и остатка, проверка деления с остатком, решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

***Проверочная работа (тестовая форма) – 1 час.***

***Проект «Задачи-расчёты».***

***Контрольная работа №5, 6.***

### **Числа от 1 до 1 000. Нумерация.(13 часов)**

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.

***Проверочная работа (тестовая форма) – 1 час.***

### **Числа от 1 до 1 000. Сложение и вычитание. (12 часов)**

Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ( $900 + 20$ ,  $500 - 80$ ,  $120 \cdot 7$ ,  $300 : 6$  и др.). Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, вычитания.

Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, разносторонний.

*Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»*

*Контрольная работа №7.*

### **Числа от 1 до 1 000. Умножение и деление. (12 часов)**

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения на однозначное число, прием письменного деления на однозначное число.

*Контрольная работа №8.*

### **Итоговое повторение. (6 часов)**

*Проверочная работа (тестовая форма) – 1 час.*

*Контрольная работа №9.*

### Тематическое планирование, формы контроля

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Организация контроля знаний		
			Проекты	Самостоятельные работы/тесты	Контрольные работы
1.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8			1
2.	Табличное умножение и деление.	56	1	2	3
3.	Внетабличное умножение и деление.	29	1	1	2
4.	Числа от 1 до 1 000. Нумерация.	13		1	1
5.	от 1 до 1 000. Сложение и вычитание.	12		1	1
6.	Числа от 1 до 1 000. Умножение и деление.	12			
7.	Итоговое повторение	6		1	1
	<b>Итого:</b>	<b>136</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>