

**Согласовано**

**Разогреева Валентина Николаевна**



**Кадочникова Марина Викторовна**



**Рабочая программа по математике «Математика с элементами информатики» 1 класс**

**Паспорт программы**

ФИО автора рабочей программы		Мухорина Светлана Аркадьевна
ОУ автора рабочей программы		МАОУ «СОШ № 76» г.Перми
Название рабочей программы		Математика с элементами информатики
1.	Количество часов годового курса	132
2	Количество часов в неделю	4
3	Наименование УМК	Математика: Учусь учиться. Учебник для 1 класса Л.Г. Петерсон «Бином. Лаборатория знаний» - М. – 2019 год
4	Специфика практической деятельности	Практические задания, предложенные для использования в рамках программы, направлены на практическое освоение материала в рамках программы, а также на повышение мотивации к изучению математики.
5	Основной результат, «продукт» практической работы	В результате практической работы обучающиеся осваивают умение работать на компьютере, развивая соответствующие личностные качества, формируются навыки алгоритмического мышления,

		развиваются предметные компетенции в области математики и решения сложных (в соответствии возрасту) математических задач.
--	--	---

## Структура рабочей программы

1. Пояснительная записка
2. Результаты реализации программы: предметные, метапредметные, личностные (в каждом разделе курсивом выделить особые результаты)
3. Содержание программы
4. Календарно-тематическое планирование с указанием практических работ
5. Перечень практических работ
6. Описание каждой практической работы

### Пояснительная записка

Программа по курсу «Математика с элементами математики» для 1 класса разработана составлена на основе ФГОС НОО, Примерной основной образовательной программы начального общего образования, авторской программы по математике для учащихся 1 классов общеобразовательных учреждений под редакцией Л. Г. Петерсон, ООО «Баласс», 2019.

Целью курса «Математика с элементами информатики» является:

- математическое развитие младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково – символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждение, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики и информатики (тренажёры, интерактивные игры, программа Microsoft Word); работа с линейными и циклическими алгоритмами

### **Планируемые результаты освоения программы**

Данный курс обеспечивает достижение первоклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как поступить.

Метапредметные результаты

*Регулятивные универсальные учебные действия:*

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

*Познавательные универсальные учебные действия:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

*Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

*Предметные результаты:*

## **Числа и величины**

*Обучающийся научится:*

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать и записывать числа в пределах 20 с помощью цифр;
- понимать отношения между числами («больше», «меньше», «равно»);
- сравнивать изученные числа с помощью знаков «больше» ( $\langle \rangle$ ), «меньше» ( $\langle \langle \rangle$ ), «равно» ( $\langle = \rangle$ );
- упорядочивать натуральные числа и число ноль в соответствии с указанным порядком;
- понимать десятичный состав чисел от 11 до 20;
- понимать и использовать термины: предыдущее и последующее число;
- различать единицы величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр, практически измерять длину.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- практически измерять величины: массу, вместимость.

## **Арифметические действия**

*Обучающийся научится:*

- понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток;
- складывать два однозначных числа, сумма которых больше, чем 10, выполнять соответствующие случаи вычитания;

- применять таблицу сложения в пределах 20;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- вычислять значение числового выражения в одно—два действия на сложение и вычитание (без скобок).

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- понимать взаимосвязь сложения и вычитания;
- сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях;
- выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и вычислять его значение;
- составлять выражения в одно—два действия по описанию в задании.

## **Работа с текстовыми задачами**

*Обучающийся научится:*

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;
- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
- изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
- различать математический рассказ и задачу;
- выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»;
- составлять задачу по рисунку, схеме;
- понимать структуру задачи, взаимосвязь между условием и вопросом;

- различать текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, разностное сравнение, нахождение неизвестного слагаемого, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;
- решать задачи в одно действие на сложение и вычитание;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;
- соотносить содержание задачи и схему к ней;
- составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;
- составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;
- рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.

## **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

*Обучающийся научится:*

- понимать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.);
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, кривая, замкнутая или незамкнутая линия, отрезок, треугольник, квадрат;
- изображать точки, прямые, кривые, отрезки;
- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами русского алфавита;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- различать геометрические формы в окружающем мире: круглая, треугольная, квадратная;



- распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии;
- изображать на клетчатой бумаге простейшие орнаменты, бордюры;

## **Геометрические величины**

*Обучающийся научится:*

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) – и соотношения между ними:  $10\text{ см} = 1\text{ дм}$ ,  $10\text{ дм} = 1\text{ м}$ ;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).

## **Работа с информацией**

*Обучающийся научится:*

- получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;
- дополнять группу объектов с соответствии с выявленной закономерностью;
- изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- читать простейшие готовые схемы, таблицы;
- выявлять простейшие закономерности, работать с табличными данными.

## **Содержание учебного предмета**

Числа и арифметические действия с ними

*Группы предметов или фигур, обладающие общим свойством. Составление группы предметов по заданному свойству (признаку). Выделение части группы.*

Сравнение групп предметов с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на... Порядок.

*Соединение групп предметов в одно целое (сложение). Удаление части группы предметов (вычитание). Переместительное свойство сложения групп предметов. Связь между сложением и вычитанием групп предметов.*

*Аналогия сравнения, сложения и вычитания групп предметов со сложением и вычитанием величин.*

Число как результат счета предметов и как результат измерения величин.

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 9. Наглядное изображение чисел *совокупностями точек, костями домино, точками на числовом отрезке* и т. д. Предыдущее и последующее число. Количественный и порядковый счет. Чтение, запись и сравнение чисел с помощью знаков «=», «>», «<».

Сложение и вычитание чисел. Знаки сложения и вычитания. Название компонентов сложения и вычитания. *Наглядное изображение сложения и вычитания с помощью групп предметов и на числовом отрезке.* Связь между сложением и вычитанием. *Зависимость результатов сложения и вычитания от изменения компонентов.* Разностное сравнение чисел (больше на..., меньше на...). Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Состав чисел от 1 до 9. Сложение и вычитание в пределах 9. Таблица сложения в пределах 9 («треугольная»).

*Римские цифры. Алфавитная нумерация. «Волшебные» цифры.*

Число и цифра 0. Сравнение, сложение и вычитание с числом 0.

Число 10, его обозначение, место в числовом ряду, состав. Сложение и вычитание в пределах 10.

Монеты 1 к., 5 к., 10 к., 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.

*Укрупнение единиц счета и измерения. Счет десятками. Наглядное изображение десятков с помощью треугольников. Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых десятков» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число десятков).*

*Счет десятками и единицами. Наглядное изображение двузначных чисел с помощью треугольников и точек. Запись и чтение двузначных чисел, представление их в виде суммы десятков и единиц. Сравнение двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. Аналогия между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.*

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 («квадратная»). Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.

Работа с текстовыми задачами

Устное решение простых задач на смысл сложения и вычитания при изучении чисел от 1 до 9.

Задача, условие и вопрос задачи. Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, схематические рисунки и др.).

Простые (в одно действие) задачи на смысл сложения и вычитания. Задачи на разностное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше)

на...»). Задачи, обратные данным. Составление выражений к текстовым задачам.

*Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями).*

Составные задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение в 2–4 действия. Анализ задачи и планирование хода ее решения. *Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия.* Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.

## Геометрические фигуры и величины

Основные пространственные отношения: выше – ниже, шире – уже, толще – тоньше, спереди – сзади, сверху – снизу, слева – справа, между и др. Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. *Конструирование фигур из палочек.*

Точки и линии (кривые, прямые, замкнутые и незамкнутые). *Области и границы.* Ломаная. Треугольник, четырехугольник, многоугольник, его вершины и стороны.

Отрезок и его обозначение. Измерение длины отрезка. Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношение между ними. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части.

Объединение и пересечение геометрических фигур.

Величины и зависимости между ними

Сравнение и упорядочение величин. *Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин.*

Измерение массы. Единица массы: килограмм.

Измерение вместимости. Единица вместимости: литр.

*Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами арифметических действий, их фиксирование в речи.*

*Числовой отрезок.*

Алгебраические представления

Чтение и запись числовых и буквенных выражений 1–2 действия без скобок. *Равенство и неравенство, их запись с помощью знаков «>», «<», «=».*

*Уравнения вида  $a + x = b$ ,  $a - x = b$ ,  $x - a = b$ ,  $a \cdot x = b$ , решаемые на основе взаимосвязи между частью и целым.*

*Запись переместительного свойства сложения с помощью буквенной формулы:  $a + b = b + a$ .*

Запись взаимосвязи между сложением и вычитанием с помощью буквенных равенств вида:  $a + b = c$ ,  $b + a = c$ ,  $c - a = b$ .

## Математический язык и элементы логики

Знакомство с символами математического языка: цифрами, буквами, знаками сравнения, сложения и вычитания, их использование для построения высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

Построение моделей текстовых задач.

Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

## Работа с информацией и анализ данных

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и групп предметов по свойствам.

Таблица, строка и столбец таблицы. Чтение и заполнение таблицы. Поиск закономерности размещения объектов (чисел, фигур, символов) в таблице.

Сбор и представление информации о единицах измерения величин, которые использовались в древности на Руси и в других странах.

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 1 классе.

Для повышения интереса к предмету, развитию умения работать с информацией и развитию творческой активности школьников в некоторых разделах выделяется время для проведения практических работ, которые выполняются на компьютере.

В результате практической работы обучающиеся осваивают умение работать на компьютере, развивая соответствующие личностные качества, формируются навыки алгоритмического мышления, развиваются предметные компетенции в области математики и решения сложных (в соответствии возрасту) математических задач.

В ходе проведения практических заданий учащиеся знакомятся с программой Microsoft Word, учатся создавать помощью нее простейшие задания, работают с тренажёрами и интерактивными заданиями. Все практические задания неотъемлемо связаны с изучаемым материалом.

**Календарно-тематическое планирование с указанием практических работ.**

№	Тема	Кол-во часов	Кол – во часов по темам	Практические работы	Проверочные, контрольные работы
<b>«Математика–1, часть I»</b>					
1.	<b>Знакомство с учебником. Практическая работа №1. «Правила поведения в компьютерном классе», «Работа с мышью»</b>		0,5	0,5	
2-4	Предметы и их свойства		3		
5.	<b>Большие и маленькие. Практическая работа №2. «Рассортируй объекты по цвету, виду, размеру» , Горячев, задания 1,2, 3</b>		0,5	0.5	
6.	Группы предметов		1		
7-8.	Сравнение групп предметов.		2		
9.	<b>Практическая работа №3. «Знакомство с программой Microsoft Word, вкладка «Вставка», фигуры и таблицы», группировка фигур по заданному признаку, составление задания по группировке предметов для соседа по парте в программе Microsoft Word</b>			1	



10-11	Сложение		2		
12	Вычитание		1		
13	Сложение и вычитание		1		
14.	<b>Порядок</b> <b>Практическая работа №4 «</b> <b>Рисуем изображение по</b> <b>клеточкам, по заранее</b> <b>составленному алгоритму»</b>		0,5	0,5	
15.	<b>Раньше, позже</b> <b>Практическая работа №5</b> <b>«Мой режим дня»</b>		0,5	0,5	
16.	<b>Практическая работа №6</b> <b>«Интерактивная игра</b> <b>«Геометрические фигуры»</b>		0,5	0,5	
17.	«Проверь себя» №1				1
18.	Один - много		1		
19.	Число и цифра 1		1		
20.	Число и цифра 2		1		
21.	Число и цифра 3		1		
22.	<b>Числа 1–3</b> <b>Практическая работа №7</b> <b>«Интерактивная игра</b> <b>«Состав числа 1-3»</b>		0,5	0,5	
23.	Число и цифра 4		1		
24.	<b>Числа 1 – 4</b> <b>Практическая работа №8</b> <b>«Составь арифметический</b> <b>диктант для одноклассников»</b>			1	

25-26	Числовой отрезок		2		
27	Число и цифра 5		1		
28	Числа 1–5		1		
29	Столько же		1		
30	<b>Практическая работа №9 «Разложи по полкам предметы»</b>		0,5	0,5	
31	Числа 1–5		1		
32	Больше, меньше		1		
33	<b>Практическая работа №10 «Сосчитай предметы, поставь знаки»</b>		0,5	0,5	
34	Число и цифра 6		1		
35	Числа 1–6		1		
36	Точки и линии		1		
37	<b>Компоненты сложения Практическая работа №11 Интерактивный тренажёр «Состав чисел от 1 до 6»</b>		0,5	0,5	
38	Области и границы		1		
39	Компоненты вычитания		1		
40	«Проверь себя № 2				1
<b>«Математика–1, часть II»</b>					
41	<b>Отрезок и его части Практическая работа №12 «Чертим узоры по клеточкам»</b>		0.5	0.5	
42	Число 7. Цифра 7		1		

43	Ломаная. Многоугольник		1		
44- 45	Выражения		2		
46	Число и цифра 8		1		
47	Числа 1–8 <b>Практическая работа №13 «Составление заданий по комбинаторике для одноклассников»</b>			1	
48	Число и цифра 9		1		
49	Таблица сложения		1		
50	Компоненты сложения		1		
51	<b>Практическая работа №14 «На лесной полянке»</b>		0,5	0,5	
52	Компоненты вычитания		1		
53	<b>Практическая работа №15 «Решаем и составляем математические загадки»</b>			1	
54	«Проверь себя» № 3				1
55- 56	Части фигур		2		
57	Число и цифра 0		1		
58	<b>Практическая работа №16 «Повторяем состав чисел первого десятка»</b>		0,5	0,5	
59	Кубик Рубика		1		
60- 61	Равные фигуры		2		

62	<b>Волшебные цифры. Римская нумерация.</b> <b>Практическая работа №17</b> <b>Интерактивная игра</b> <b>«Переложил палочку так, чтобы пример стал правильным»</b>		0,5	0,5	
63	<b>Алфавитная нумерация</b> <b>Практическая работа № 18</b> <b>«Закодируй слова»</b>		0,5	0,5	
64- 67	Задача <b>Практическая работа №19</b> <b>«Решаем задачи с Миньонами»</b>		3.5	0.5	
68	Сравнение чисел		1		
69- 71	Задачи на сравнение		3		
72	Практическая работа №20 <b>Квест-игра «В поисках сокровища»</b>			1	
73	Решение задач		1		
74	«Проверь себя» № 4				1
75- 77	Величины. Длина		2	1	
78	<b>Величины. Масса</b> <b>Практическая работа №21</b> <b>«Взвешиваем предметы»</b>		0.5	0.5	
79	<b>Величины. Объём</b> <b>Практическая работа №22</b>		0,5	0,5	

	<b>«Измеряем объём»</b>				
80- 81	Свойства величин		2		
82	<b>Практическая работа №23 «Строим объёмную фигуру»</b>			1	
83	Решение составных задач		1		
84- 89	Уравнения		6		
90	<b>Практическая работа №24 Составление для одноклассников математической раскраски с уравнениями.</b>			1	
91	«Проверь себя» № 5				1
92- 93	Единицы счета		2		
94- 96	Число 10. <b>Практическая работа №25 «Заполняем магические квадраты»</b>		2	1	
97	Решение задач		1		
98	Счет десятками		1		
99- 100	Круглые числа		2		
101 - 102	Дециметр		2		
103	«Проверь себя» № 6				1
104	Счет десятками и единицами		1		

105 - 107	Числа до 20		3		
108	<b>Нумерация двузначных чисел Практическая работа №26 «Весёлый счет с домовёнком Кузей»</b>		0,5	0,5	
109	Натуральный ряд		1		
110	Сравнение чисел		1		
111 - 112	<b>Сложение и вычитание двузначных чисел. Танграм. Практическая работа №27 «Игра Танграм» Интерактивный тренажёр</b>		1.5	0,5	
113	Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел		1		
114 - 121	<b>Таблица сложения Практическая работа №28, 29 «Кто быстрее» Тренажёр</b>		7	2 урока по 0,5	
122	«Проверь себя» № 7				1
123- 129	Повторение		7		
130	<b>Практическая работа №30 «Линейный алгоритм. Собираем самолет»</b>			1	
131	<b>Практическая работа №31 «Циклический алгоритм. Собираем льва»</b>			1	

132	<b>Резервные уроки</b>		3		
-					
134					

### Перечень практических работ.

Практическая работа №1. «Правила поведения в компьютерном классе»,  
«Работа с мышью»

Практическая работа №2. «Рассортируй объекты по цвету, виду, размеру»

Практическая работа №3. «Знакомство с программой, вкладка «Вставка»,  
фигуры и таблицы»

Практическая работа №4. «Рисуем изображение по клеточкам, по заранее  
составленному алгоритму»

Практическая работа №5. «Мой режим дня»

Практическая работа №6. «Интерактивная игра «Геометрические фигуры»

Практическая работа №7. «Интерактивная игра «Состав числа 1-3»

Практическая работа №8. «Составляем арифметический диктант для  
одноклассников»

Практическая работа №9. «Разложи по полкам предметы»

Практическая работа №10. «Сосчитай предметы, поставь знаки»

Практическая работа №11. «Повторяем состав чисел от 1 до 6»

Практическая работа №12. «Чертим узоры по клеточкам по образцу и  
составленному алгоритму»

Практическая работа №13. «Составление заданий по комбинаторике для  
одноклассников»

Практическая работа №14. «На лесной полянке»

Практическая работа №15. «Решаем и составляем математические загадки»

Практическая работа №16. «Повторяем состав чисел первого десятка»

Практическая работа №17. «Переложи палочку так, чтобы пример стал  
правильным»

- Практическая работа №18. «Закодируй слова»
- Практическая работа №19. «Решаем задачи с Миньонами»
- Практическая работа №20. «Квест-игра «В поисках сокровища»
- Практическая работа №21. «Взвешиваем предметы»
- Практическая работа №22-23. «Измеряем объем. Строим объёмную фигуру»
- Практическая работа №24. «Составление математической раскраски для одноклассников с уравнениями»
- Практическая работа №25. «Заполняем магические квадраты»
- Практическая работа №26. «Весёлый счет с домовёнком Кузей»
- Практическая работа №27. Игра «Танграм»
- Практическая работа №28, 29. «Кто быстрее»
- Практическая работа №30. «Линейный алгоритм. Собираем самолёт»
- Практическая работа №31. «Циклический алгоритм. Собираем льва»

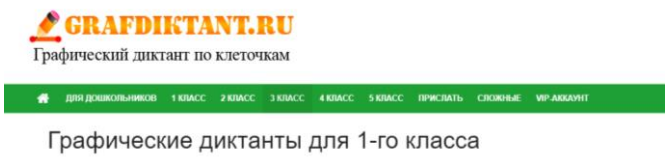
### Описание каждой практической работы

1	Название и номер практической работы	ПР №1. «Правила поведения в компьютерном классе», «Работа с мышью»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Сентябрь. Урок № 1. Знакомство с учебником.
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Плоские фигуры, отличительная особенность плоских фигур, сравнение фигур.
5	Виды практической деятельности	Знакомство с правилами поведения в компьютерном классе. Знакомство с тренажёром «Мышь»
6	Ход практической работы	1. Просмотр презентации «Правила работы в компьютерном классе» 2. Включение – выключение компьютера. 3. Индивидуальная работа на компьютере с тренажёром «Мышь».
7	Результат работы	Умение управления компьютером с помощью мыши.



1	Название и номер практической работы	ПР №2. «Рассортируй объекты по цвету, размеру»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Сентябрь. Урок № 5. Большие и маленькие
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Уменьшение и увеличение размера предметов.
5	Виды практической деятельности	Работа в электронном пособии к учебнику информатики Горячева А.В.
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально. 1. Рассортируй объекты по цвету 2. Рассортируй фигурки по виду 3. Рассортируй фигурки по размерам
7	Результат работы	Умение группировать предметы по заданному признаку.

1	Название и номер практической работы	ПР №3. «Знакомство с программой Microsoft Word»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Сентябрь. Урок № 9. Группы предметов
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Группировка предметов по заданному признаку.
5	Виды практической деятельности	Работа в программе Microsoft Word. Вкладка «Вставка», «фигуры и таблицы», группировка фигур по заданному признаку, составление задания по группировке предметов для соседа по парте в программе Microsoft Word
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально: 1. Создание документа с помощью программы Microsoft Word 2. Знакомство с вкладкой «Вставка. Фигуры» 3. Создание задания для соседа по теме «Группы предметов»
7	Результат работы	Задание для соседа в программе Microsoft Word

1	Название и номер практической работы	ПР №4. «Рисуем изображение по клеточкам, по заранее составленному алгоритму»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Сентябрь. Урок № 14. Порядок
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Понятие «Порядок», порядковый счёт.
5	Виды практической деятельности	Работа на сайте  <p>Графические диктанты для 1-го класса</p>
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально. 1. Выбор картинки, которую будут рисовать по клеточкам. 2. Рисование картинки по заданному алгоритму
7	Результат работы	Рисунки, выполненные по клеточкам

1	Название и номер практической работы	ПР № 5. «Мой режим дня»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Сентябрь. Урок № 15. Раньше-позже
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Пространственно-временные отношения. Выше-ниже. Раньше-позже.
5	Виды практической деятельности	Работа с тренажёром на сайте Learningapps.org
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально. Выполнение заданий по составлению картинного и словесного режима дня.

7	Результат работы	Составленный на компьютере режим дня

1	Название и номер практической работы	ПР №6. Интерактивная игра «Геометрические фигуры»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Сентябрь. Урок № 16. Порядок. Закрепление
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Отличительные признаки геометрических фигур. Группировка геометрических фигур по определенному признаку.
5	Виды практической деятельности	Работа с тренажёром «Геометрические фигуры» и «Геометрическая мозаика»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально 1. Тренажёр «Геометрические фигуры», выделение отличительного признака фигуры, поиск предметов, имеющих такой же признак. 2. Тренажёр «Геометрическая мозаика». Составление рисунка из геометрических фигур, объединенных по определённому признаку.
7	Результат работы	Рисунок из геометрических фигур.

1	Название и номер практической работы	ПР №7. Интерактивная игра «Состав числа 1-3»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Октябрь. Урок № 22. Числа 1-3.

	план.)	
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Числа 1-3, их состав.
5	Виды практической деятельности	Работа в интерактивной игре «Состав числа 1-3»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально. Задание: 1. Вставь число в клеточку. 2. Сосчитай и запиши получившееся число.
7	Результат работы	Правильное выполнение задания.

1	Название и номер практической работы	ПР №8. «Составь арифметический диктант для одноклассников»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Октябрь. Урок № 24. Числа 1-4
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Числа 1-4, их состав, взаимосвязь между ними.
5	Виды практической деятельности	Работа в программе Microsoft Word. составление задания для соседа по парте
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально. 1. Знакомство с клавиатурой (тренажёр), цифры, знаки действий, равно. 2. Работа в программе Microsoft Word, составление арифметического диктанта
7	Результат работы	Арифметический диктант для соседа в программе Microsoft Word

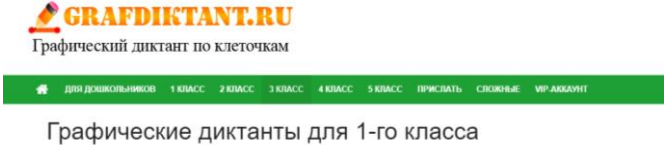
1	Название и номер практической работы	ПР №9. «Разложи по полкам предметы»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Октябрь. Урок № 30. Столько же.
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Сравнение чисел с помощью составления пар, знаки «равно» и «неравно»

5	Виды практической деятельности	Работа в электронном пособии к учебнику информатики Горячева А.В.
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально 1. Поставь в нижний ряд столько же предметов, сколько в верхнем ряду. 2. Сними несколько предметов с полки, чтобы их стало поровну на обеих полках. 3. Сосчитай и щёлкни по картинке, на которой столько же предметов
7	Результат работы	Правильно выполненные задания на сравнение предметов.

1	Название и номер практической работы	ПР №10. «Сосчитай предметы, поставь знаки»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Октябрь. Урок № 33. Больше, меньше
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Сравнение совокупности предметов с помощью знаков $>$ , $<$ , $=$
5	Виды практической деятельности	Работа в электронном пособии к учебнику информатики Горячева А.В.
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Задание: 1. Сосчитай предметы, укажи их число, поставь знак сравнения.
7	Результат работы	Правильно выполненные задания на сравнение предметов.

1	Название и номер практической работы	ПР №11. Интерактивный тренажёр «Состав чисел от 1 до 6»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Ноябрь. Урок № 37. Компоненты сложения и вычитания.
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Понятия на линии, внутри, снаружи, названия компонентов сложения и вычитания, состав чисел 1-6
5	Виды практической деятельности	Работа с тренажёром «Математические

	деятельности	гонки»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Задание: 1. Выбор уровня сложности 2. Помогите подобрать нужные колёса для машин. Номер машины – это сумма чисел, записанных на колесах.
7	Результат работы	Правильно выполненное задание. Знание состава чисел 1-6

1	Название и номер практической работы	ПР №12. «Чертим узоры по клеточкам»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Ноябрь. Урок № 44. Отрезок и его части
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Представление об отрезке и его частях. Способы обозначения отрезка. Взаимосвязь между целым и его частями.
5	Виды практической деятельности	Работа на сайте  Графические диктанты для 1-го класса
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально 1. Выбор картинка, которую будут рисовать по клеточкам. 2. Рисование картинка по заданному алгоритму
7	Результат работы	Рисунки, выполненные по клеточкам

1	Название и номер практической работы	ПР №13. «Составление заданий по комбинаторике для одноклассников»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Декабрь. Урок № 47. Числа 1-8
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Нумерация чисел от 1 до 8, их состав. Приёмы вычисления в пределах 8

5	Виды практической деятельности	«Составление заданий по комбинаторике для одноклассников». Программа Word, использование фигур и цвета
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально 1. Совместная работа по составлению комбинаторных заданий по заданному правилу 2. Самостоятельное составление заданий в программе Word с использованием вкладки «Вставка» (Фигуры, цвет)
7	Результат работы	Составленное задание для одноклассников

1	Название и номер практической работы	ПР №14. «На лесной полянке»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Декабрь. Урок № 51. Компоненты сложения
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Взаимосвязь между компонентами и результатами действия сложения, числа от 1 до 9, состав чисел
5	Виды практической деятельности	Интерактивная игра «На лесной полянке»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Задание в игре:ь ➤ Нажмите на кнопку ➤ Посчитайте, нажмите на кнопку-ответ на калькуляторе. ➤ Если сосчитали верно, появится буква. ➤ Выполните все задания и вы узнаете, кто мои друзья.
7	Результат работы	Ребята узнают, кто друзья медвежонка.

1	Название и номер практической работы	ПР №15. «Решаем и составляем математические загадки»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Декабрь. Урок № 53. Компоненты вычитания

3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Название компонентов сложения и вычитания
5	Виды практической деятельности	Работа в программе Microsoft Word
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально. Создание карточки с примерами на сложение и вычитание с помощью геометрических фигур для одноклассников.
7	Результат работы	Карточка для одноклассников

1	Название и номер практической работы	ПР №16. «Повторяем состав чисел первого десятка»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Декабрь. Урок № 58. Состав чисел первого десятка
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Числа от 1 до 10. Состав числа 1-10.
5	Виды практической деятельности	Работа с тренажёром «Состав числа».
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально 1. Заполнение пропущенных чисел в тренажёре 2. На сайте «Образавр» на время заполняются пропуски в примерах на состав чисел первого десятка 3. Выбор лучшего счётчика по результатам выполненного задания
7	Результат работы	Правильно выполненное задание тренажера. Выбор лучшего счётчика класса.

1	Название и номер практической работы	ПР №17. Интерактивная игра «Переложил палочку так, чтобы пример стал правильным»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Декабрь. Урок № 62. Волшебные цифры. Римская нумерация.



3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Первый десяток римских цифр.
5	Виды практической деятельности	Интерактивная игра «Переложил палочку так, чтобы пример стал правильным» и Головоломки с римскими цифрами»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Задание: 1. Предлагаются задачи со спичками. После выполнения задания, чтобы проверить правильность ответа, надо щёлкнуть мышкой по сорбонке и появится правильный ответ. Можно это задание удалить, щёлкнув по значку
7	Результат работы	Правильно выполненное задание.

1	Название и номер практической работы	ПР №18. «Закодируй слова»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Декабрь. Урок № 63. Алфавитная нумерация
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Отличие понятий число и цифра, алфавитная нумерация
5	Виды практической деятельности	Работа в электронном пособии к учебнику информатики Горячева А.В.
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Задание: 1. Закодируй слово с помощью кодировочной таблицы, щёлкая по квадратикам 2. Расшифруй слово с помощью кодировочной таблицы.
7	Результат работы	Правильно выполненное задание

1	Название и номер практической работы	ПР №19. «Решаем задачи с Миньонами»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Январь. Урок № 67. Задача

3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Части задачи: условие, вопрос, схема (краткая запись), решение, ответ
5	Виды практической деятельности	Интерактивный тренажёр «Решаем задачи с Миньонами»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Решение задач с Миньонами, установление соответствия частей задачи с их названием.
7	Результат работы	Правильно выполненное задание

1	Название и номер практической работы	ПР № 20. Квест-игра «В поисках сокровища»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Январь. Урок № 72. Задача
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Части задачи: условие, вопрос, схема (краткая запись), решение, ответ. Задачи на нахождение целого и части. Обратная задача. Задача на разностное сравнение.
5	Виды практической деятельности	Составленная онлайн квест – игра
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере в группе Двигаясь от одной станции к другой, выполняя задания ребята повторяют полученные знания по теме «Задача».
7	Результат работы	Правильно выполненные задания.

1	Название и номер практической работы	ПР №21. «Взвешиваем предметы»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т плане)	Февраль. Урок № 78. Величина. Масса
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Масса, единицы массы.
5	Виды практической деятельности	Интерактивные задания на сайте «Учи.ру»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально

		Задания: 1. Уравновесь весы 2. уравновесь весы и измерь, сколько весит предмет 3. Сосчитай, сколько весит предмет
7	Результат работы	Правильно выполненное задание

1	Название и номер практической работы	ПР №22. «Измеряем объём»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т плане)	Февраль. Урок № 79. Величина. Объем
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Понятие объём, единицы измерения объёма
5	Виды практической деятельности	Интерактивные задания на сайте «Учи.ру»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Задания: 1. Литр- мера объёма 2. Чай с динозаврами 3. Задачи на переливание
7	Результат работы	Правильно выполненные задания

1	Название и номер практической работы	ПР №23. «Строим объёмную фигуру»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Февраль. Урок № 82. Величины. Объём
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Объёмная и плоская фигура. Виды объёмных фигур
5	Виды практической деятельности	Работа на сайте «Конструктор 3 D»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Задание: 1. Построение объёмной фигуры по образцу 2. Построение своей объёмной фигуры

7	Результат работы	Построенная объёмная фигура в «Конструкторе 3 D»
---	------------------	--

1	Название и номер практической работы	ПР №24. Составление для одноклассников математической раскраски с уравнениями.
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Март. Урок № 90. Уравнения.
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Понятие уравнение. Взаимосвязь между целым и частью.
5	Виды практической деятельности	Работа в программе Microsoft Word. составление задания для соседа по парте
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально В программе Word составляют задания для соседа по парте.
7	Результат работы	Раскраска с уравнениями, сделанная в программе Word

1	Название и номер практической работы	ПР №25. «Заполняем магические квадраты»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Март. Урок № 96. Число 10.
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Число 10, графическая модель, состав числа, Сложение и вычитание в пределах 10. Магический квадрат.
5	Виды практической деятельности	Сайт «Самоучка». «Магические квадраты» онлайн. Работа в программе Word.
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально На сайте «Самоучка» ребята заполняют магические квадраты, составляя из предложенных частей девятое неизвестное Самостоятельно составляют магические квадраты для одноклассников в

		программе Word
7	Результат работы	Правильно выполненное задание. Составленный для одноклассника магический квадрат

1	Название и номер практической работы	ПР №26. «Весёлый счет с домовёнком Кузей»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Апрель. Урок № 108. Нумерация двузначных чисел
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Знакомство с нумерацией двузначных чисел. Чтение и запись двузначного числа, его графическая модель.
5	Виды практической деятельности	Работа с тренажёром «Весёлый счёт с домовёнком Кузей»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально 1. Тренажёр – ромашка. Вставь пропущенное число 2. Тренажер-картинка. Узнай, кто спрятался за задание.
7	Результат работы	Правильно выполненное задание тренажёра.

1	Название и номер практической работы	ПР №27. «Игра Танграм» Интерактивный тренажёр
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Апрель. Урок № 112. Сложение и вычитание двузначных чисел. Танграм.
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Нумерация двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. Геометрические игуры. Танграм - геометрический конструктор.
5	Виды практической деятельности	Работа в интерактивном тренажёре «Игра Танграм»
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Составление из геометрических фигур

		<p>заданные предметы</p> 
7	Результат работы	Составленная по образцу из геометрических фигур картинка.

1	Название и номер практической работы	ПР №28. «Кто быстрее» Тренажёр
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Апрель. Урок № 117. Таблица сложения
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Квадратная таблица сложения, составление и использование. Сложение и вычитание в пределах 20.
5	Виды практической деятельности	Тренажёр «Кто быстрее» на решение примеров в пределах 20 без перехода через разряд на время
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Каждый работает в тренажёре, решает примеры в пределах 20 без перехода через десяток, как только доходит до конца задания, поднимает руку. Кто быстрее – тот и победил.
7	Результат работы	Выбор «Лучшего счётчика» в классе.

1	Название и номер практической работы	ПР №29. «Кто быстрее» Тренажёр
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Май. Урок № 121. Таблица сложения
3	Продолжительность	20 мин
4	Математическое содержание	Квадратная таблица сложения,

		составление и использование. Сложение и вычитание в пределах 20.
5	Виды практической деятельности	Работа с тренажёром «Кто быстрее» на решение примеров в пределах 20 с переходом через десяток на время
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально Каждый работает в тренажёре, решает примеры в пределах 20 с переходом через десяток, как только доходит до конца задания, поднимает руку. Кто быстрее – тот и победил.
7	Результат работы	Выбор «Лучшего счётчика» в классе.

1	Название и номер практической работы	ПР №30. «Линейный алгоритм. Собираем самолет»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план.)	Май. Урок № 130. Повторение.
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Понятие алгоритм, линейный алгоритм
5	Виды практической деятельности	Работа в конструкторе Lego WeDo2. «Линейный алгоритм. Собираем самолёт»,.
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально 1. Сборка робота по схемам 2. Составление линейного алгоритма для собранного робота 3. Демонстрация одноклассникам
7	Результат работы	Робот «Самолёт»,двигающийся по составленному алгоритму

1	Название и номер практической работы	ПР №31. «Циклический алгоритм. Собираем льва»
2	Связь с календарно-тематическим планированием (тема урока, дата, место в к-т план)	Май. Урок № 131. Повторение.
3	Продолжительность	40 мин
4	Математическое содержание	Понятие алгоритм, циклический алгоритм

5	Виды практической деятельности	Работа в конструкторе Lego WeDo2. «Циклический алгоритм. Собираем льва».
6	Ход практической работы	Ребята работают на компьютере индивидуально 1. Сборка робота по схемам 2. Составление циклического алгоритма для собранного робота 3. Демонстрация одноклассникам
7	Результат работы	Робот «Лев»,двигающийся по составленному алгоритму