

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 3 г.Гусиноозерска

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО	Заместитель директора по УР	Директор МБОУ ООШ № 3
<i>С.В.Павлова</i> С.В.Павлова	МБОУ ООШ № 3	<i>Н.В.Лавидовская</i> Н.В.Лавидовская
Протокол № <u>1</u> от	<i>Н.П.Григорьева</i> Н.П.Григорьева	Приказ № <u>30</u> от
« <u>28</u> » <u>08</u> 2022 г.	« <u>28</u> » <u>08</u> 2022 г.	« <u>30</u> » <u>08</u> 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 3208547)

учебного предмета
«Математика»
для 1 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Павлова Светлана Владимировна
учитель начальных классов

Гусиноозерск 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. 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; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

1. понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою

точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
 - выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.
-

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	2	0	2	01.09.2022 02.09.2022	Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Устный опрос;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru https://pptcloud.ru/matematika/vseselaya-matematika-1-klass
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2	0	2	05.09.2022 07.09.2022	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел;	Практическая работа;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru https://pptcloud.ru/matematika/vseselaya-matematika-1-klass
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	2	0	2	08.09.2022 09.09.2022	Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно;	Устный опрос; Практическая работа;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	0	2	12.09.2022 14.09.2022	Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление	Практическая работа;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru

						закономерностей в расположении чисел;		
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	3	0	3	15.09.2022 19.09.2022	Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр;	Практическая работа;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2	0	2	21.09.2022 22.09.2022	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Практическая работа;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3	0	3	23.09.2022 28.09.2022	Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений; Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел; Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел; Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр;	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	2	1	1	29.09.2022 30.09.2022	Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел; Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр;	Контрольная работа;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	0	2	03.10.2022 05.10.2022	Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько	Практическая работа;	http://kopilurokov.ru/infourok.ru

					22	единиц, установлением закономерности в ряду чисел;		
Итого по разделу		20						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	1	0	1	06.10.2022	Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент измерения длины;	Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	0	2	07.10.2022 10.10.2022	Наблюдение действия измерительных приборов;	Практическая работа;	http://nsportal.ru
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4	0	4	12.10.2022 17.10.2022	Коллективная работа по различению и сравнению величин;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	http://nsportal.ru infourok.ru
Итого по разделу		7						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	5	0	5	19.10.2022 02.11.2022	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»; Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия; Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Практическая работа; Тестирование;	http://nsportal.ru
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	5	0	5	03.11.2022 10.11.2022	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Зачет; Практическая работа;	http://nsportal.ru

3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	5	1	4	11.11.2022 18.11.2022	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Письменный контроль; Практическая работа. Устный опрос;	http://nsportal.ru
3.4.	Неизвестное слагаемое.	5	1	4	21.11.2022 28.11.2022	Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций); Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта;	Контрольная работа; Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	5	0	5	30.11.2022 07.12.2022	Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы; Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций);	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	http://nsportal.ru infourok.ru
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	5	0	5	08.12.2022 15.12.2022	Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Практическая работа; Тестирование;	http://nsportal.ru infourok.ru
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и спереходом через десяток.	5	1	4	16.12.2022 23.12.2022	Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы; Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций); Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения	Контрольная работа;	http://nsportal.ru infourok.ru

						неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта;		
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	5	1	4	24.12.2022 09.01.2023	Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия;	Контрольная работа; Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru
Итого по разделу		40						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2	0	2	11.01.2023 12.01.2023	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной спомощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи); Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколь-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче;	Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2	1	1	13.01.2023 16.01.2023	Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколь-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; Соотнесение текста задачи и её модели;	Практическая работа; Письменный контроль;	http://nsportal.ru infourok.ru
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	2	0	2	18.01.2023 19.01.2023	Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного	http://nsportal.ru infourok.ru

						хода решения, выполнения действия на модели;	листа»;	
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	8	1	7	20.01.2023 02.02.2023	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Практическая работа; Тестирование;	http://nsportal.ru infourok.ru
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	2	0	2	03.02.2023 06.02.2023	Соотнесение текста задачи и её модели; Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru multiurok.ru
Итого по разделу		16						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	3	0	3	08.02.2023 10.02.2023	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Практическая работа;	http://nsportal.ru multiurok.ru
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2	0	2	13.02.2023 15.02.2023	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.;	Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	4	0	4	16.02.2023 01.03.2023	Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине; Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек,	Практическая работа; Тестирование;	http://nsportal.ru infourok.ru

						проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур;		
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	4	0	4	02.03.2023 09.03.2023	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута;	Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru multiurok.ru
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	3	0	3	10.03.2023 15.03.2023	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута;	Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	4	16.03.2023 22.03.2023	Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2	1	1	23.03.2023 24.03.2023	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги;	Практическая работа; Самооценка с использованием емк «Оценочного листа»;	http://nsportal.ru infourok.ru multiurok.ru

6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	2	03.04.2023 05.04.2023	Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения; Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Практическая работа;	http://nsportal.ru infourok.ru
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	2	06.04.2023 07.04.2023	Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги; Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Практическая работа;	http://nsportal.ru
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2	1	1	10.04.2023 12.04.2023	Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Практическая работа; Проверочная работа;	http://nsportal.ru
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2	0	2	13.04.2023 14.04.2023	Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Практическая работа;	http://nsportal.ru multiurok.ru
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	2	17.04.2023 19.04.2023	Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет; форма; величина; количество;	Практическая работа; Тестирование;	http://nsportal.ru multiurok.ru

						назначение и др.). Таблица как способ представления информации; полученной из повседневной жизни (расписания; чеки; меню и т.д.);		
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	1	2	20.04.2023 24.04.2023	Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения;	Контроль ная работа;	http://nsportal.ru
Итого по разделу:		15						
Резервное время		14						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	10	108				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Счёт предметов. Один, два, три... Порядковые числительные «первый, второй, третий...»	1	0	1	02.09.2022	Практическая работа;
2.	Пространственные отношения «вверху, внизу, слева, справа»	1	0	1	05.09.2022	Практическая работа;
3.	Временные отношения «раньше, позже, сначала, потом»	1	0	1	07.09.2022	Устный опрос;
4.	Отношения «столько же, больше, меньше»	1	0	1	08.09.2022	Практическая работа;
5.	Сравнение групп предметов «На сколько больше? На сколько меньше?»	1	0	1	09.09.2022	Практическая работа;
6.	Уравнение предметов и групп предметов.	1	0	1	12.09.2022	Практическая работа;
7.	Закрепление знаний по теме «Счёт предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1	0	1	14.09.2022	Практическая работа;
8.	Проверочная работа по теме «Счёт предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1	1	0	15.09.2022	Проверочная работа;
9.	Работа над ошибками. Много. Один. Цифра 1.	1	0	1	16.09.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	Числа 1,2. Цифра 2.	1	0	1	19.09.2022	Практическая работа;

11.	Числа 1,2,3. Цифра 3.	1	0	1	21.09.2022	Практическая работа;
12.	Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение равенств.	1	0	1	22.09.2022	Практическая работа;
13.	Числа 1,2,3,4. Цифра 4.	1	0	1	23.09.2022	Практическая работа;
14.	Отношения «длиннее», «короче».	1	0	1	26.09.2022	Практическая работа;
15.	Числа 1,2,3,4,5. Цифра 5.	1	0	1	28.09.2022	Практическая работа;
16.	Состав числа 5.	1	0	1	29.09.2022	Устный опрос; Практическая работа;
17.	Закрепление знаний по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5».	1	0	1	30.09.2022	Практическая работа;
18.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	0	1	03.10.2022	Практическая работа;
19.	Ломаная линия. Звено ломаной.	1	0	1	05.10.2022	Практическая работа;
20.	Закрепление. Проверочная работа «Состав чисел 2-5».	1	1	0	06.10.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Проверочная работа;
21.	Работа над ошибками. Знаки сравнения «<», «>», «=».	1	0	1	07.10.2022	Практическая работа;
22.	Равенство. Неравенство.	1	0	1	10.10.2022	Практическая работа;
23.	Многоугольники.	1	0	1	12.10.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
24.	Числа 6,7. Цифра 6.	1	0	1	13.10.2022	Устный опрос;

25.	Числа 1-7. Цифра 7.	1	0	1	14.10.2022	Практическая работа;
26.	Числа 8-9. Цифра 8.	1	0	1	17.10.2022	Устный опрос;
27.	Числа 1-9. Цифра 9.	1	0	1	19.10.2022	Практическая работа;
28.	Число 10.	1	0	1	20.10.2022	Практическая работа;
29.	Числа 1-10. Закрепление.	1	0	1	21.10.2022	Практическая работа;
30.	Наши проекты. Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках.	1	1	0	31.10.2022	Проект;
31.	Сантиметр - единица измерения длины.	1	0	1	02.11.2022	Практическая работа;
32.	Увеличить на ... Уменьшить на ... Измерение длины отрезков с помощью линейки.	1	0	1	03.11.2022	Практическая работа;
33.	Число 0. Цифра 0.	1	0	1	04.11.2022	Диктант; Самооценка с использованием; «Оценочного листа»; ;
34.	Сложение с нулём. Вычитание нуля.	1	0	1	07.11.2022	Практическая работа;
35.	Закрепление знаний по теме «Числа 1-10. Число 0». Тест «Числа 1- 10. Число 0».	1	0	1	09.11.2022	Тестирование;
36.	Контрольная работа по теме «Числа 1-10. Число 0».	1	1	0	10.11.2022	Контрольная работа;
37.	Работа над ошибками. Прибавить и вычесть число 1.	1	0	1	11.11.2022	Работа над ошибками;
38.	Прибавить число 2.	1	0	1	14.11.2022	Практическая работа;

39.	Вычесть число 2.	1	0	1	16.11.2022	Практическая работа; Тестирование; Диктант;
40.	Приемы вычислений с числом 2.	1	0	1	17.11.2022	Устный опрос;
41.	Слагаемые. Сумма.	1	0	1	18.11.2022	Практическая работа;
42.	Задача (условие, вопрос).	1	0	1	21.11.2022	Практическая работа;
43.	Составление и решение задач.	1	0	1	23.11.2022	Устный опрос; Практическая работа;
44.	Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	1	0	1	24.11.2022	Практическая работа;
45.	Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2.»	1	0	1	25.11.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
46.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	1	28.11.2022	Практическая работа;
47.	Прямой угол	1	0	1	30.11.2022	Практическая работа;
48.	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2.»	1	0	1	01.12.2022	Практическая работа;
49.	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2.» Тест.	1	0	1	02.12.2022	Тестирование;
50.	Прибавить и вычесть число 3.	1	0	1	05.12.2022	Практическая работа;
51.	Прибавить и вычесть число 3. Приемы вычислений.	1	0	1	07.12.2022	Практическая работа;

52.	Закрепление. Решение текстовых задач. Проверочная работа «Задачи».	1	0	1	08.12.2022	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
53.	Сравнение отрезков по длине. Решение текстовых задач.	1	0	1	09.12.2022	Практическая работа;
54.	Состав чисел 7,8,9,10. Связь чисел при сложении и вычитании.	1	0	1	12.12.2022	Практическая работа;
55.	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.	1	0	1	14.12.2022	Практическая работа;
56.	Прибавить и вычесть число 3. Решение задач.	1	0	1	15.12.2022	Практическая работа;
57.	Закрепление и обобщение знаний по теме «Прибавить и вычесть число 3»	1	0	1	16.12.2022	Устный опрос;
58.	Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$ ».	1	0	1	19.12.2022	Практическая работа;
59.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$ »	1	1	0	21.12.2022	Контрольная работа;
60.	Работа над ошибками. Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$ »	1	0	1	22.12.2022	Работа над ошибками. Закрепление;
61.	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Проверочная работа «Состав чисел 5,6,7,8,9,10».	1	0	1	23.12.2022	Практическая работа;

62.	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	1	0	1	26.12.2022	Практическая работа;
63.	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.	1	0	1	28.12.2022	Практическая работа;
64.	Прибавить и вычесть число 4. Приемы вычислений.	1	0	1	29.12.2022	Устный опрос;
65.	Решение задач и выражений.	1	0	1	09.01.2023	Практическая работа;
66.	Сравнение чисел. Задачи на сравнение.	1	0	1	11.01.2023	Практическая работа;
67.	Сравнение чисел. Решение задач на сравнение.	1	1	0	12.01.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Диктант;
68.	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.	1	0	1	13.01.2023	Практическая работа;
69.	Прибавить и вычесть числа 1,2,3,4. Решение задач.	1	0	1	16.01.2023	Практическая работа;
70.	Перестановка слагаемых.	1	0	1	18.01.2023	Практическая работа;
71.	Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5,6,7,8,9.	1	0	1	19.01.2023	Практическая работа;
72.	Составление таблицы сложения.	1	0	1	20.01.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
73.	Состав чисел первого десятка.	1	0	1	23.01.2023	Практическая работа;
74.	Состав числа 10. Решение задач.	1	0	1	25.01.2023	Практическая работа;
75.	Решение задач и выражений.	1	0	1	26.01.2023	Практическая работа;

76.	Обобщение и закрепление знаний.	1	0	1	27.01.2023	Устный опрос;
77.	Обобщение и закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». Тест	1	0	1	30.01.2023	Тестирование;
78.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	1	01.02.2023	Практическая работа;
79.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	1	02.02.2023	Устный опрос;
80.	Решение задач и выражений. Закрепление.	1	0	1	03.02.2023	Практическая работа;
81.	Название чисел при вычитании.	1	0	1	06.02.2023	Практическая работа;
82.	Вычитание из чисел 6,7.	1	0	1	08.02.2023	Практическая работа;
83.	Вычитание из чисел 6,7. Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	1	09.02.2023	Устный опрос;
84.	Вычитание из чисел 8,9.	1	0	1	10.02.2023	Практическая работа;
85.	Вычитание из чисел 8,9. Решение задач.	1	0	1	13.02.2023	Практическая работа;
86.	Вычитание из числа 10.	1	0	1	15.02.2023	Практическая работа;
87.	Вычитание их чисел 8,9,10. Связь сложения и вычитания.	1	0	1	16.02.2023	Практическая работа;
88.	Единица массы – килограмм.	1	0	1	17.02.2023	Практическая работа;
89.	Единица вместимости – литр.	1	0	1	27.02.2023	Практическая работа;
90.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1	0	1	01.03.2023	Практическая работа;

91.	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка». Тест «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1	0	1	02.03.2023	Тестирование;
92.	Контрольная работа по теме « Сложение и вычитание чисел первого десятка»	1	1	0	03.03.2023	Контрольная работа;
93.	Работа над ошибками. Устная нумерация чисел в пределах 20.	1	0	1	06.03.2023	Работа над ошибками;
94.	Письменная нумерация чисел от 11 до 20.	1	0	1	09.03.2023	Практическая работа;
95.	Единица длины – дециметр.	1	0	1	10.03.2023	Практическая работа;
96.	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1	0	1	13.03.2023	Практическая работа;
97.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	0	1	15.03.2023	Устный опрос;
98.	Закрепление знаний.	1	0	1	16.03.2023	Практическая работа;
99.	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 20»	1	0	1	17.03.2023	Проверочная работа;
100.	Работа над ошибками. Решение задач и выражений. Знакомство с краткой записью задач. Сравнение именованных чисел.	1	0	1	20.03.2023	Работа над ошибками;
101.	Решение задач и выражений. Тест по теме«Сложение и вычитание в пределах 20».	1	0	1	22.03.2023	Тестирование;
102.	Знакомство с составными задачами.	1	0	1	23.03.2023	Практическая работа;

103.	Составные задачи.	1	0	1	24.03.2023	Практическая работа;
104.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	1	0	1	03.04.2023	Практическая работа;
105.	Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1	0	1	05.04.2023	Устный опрос;
106.	Сложение вида $\square + 4$.	1	0	1	06.04.2023	Практическая работа;
107.	Сложение вида $\square + 5$.	1	0	1	07.04.2023	Практическая работа;
108.	Сложение вида $\square + 6$. Проверочная работа «Сложение чисел».	1	1	0	10.04.2023	Проверочная работа;
109.	Сложение вида $\square + 7$.	1	0	1	12.04.2023	Практическая работа;
110.	Сложение вида $\square + 7$.	1	0	1	13.04.2023	Устный опрос;
111.	Сложение вида $\square + 8$, $\square + 9$.	1	0	1	14.04.2023	Практическая работа;
112.	Таблица сложения	1	0	1	17.04.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
113.	Решение задач и выражений.	1	0	1	19.04.2023	Практическая работа;
114.	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение». Тест по теме «Табличное	1	0	1	20.04.2023	Тестирование;
115.	Приём вычитания с переходом через десяток.	1	0	1	21.04.2023	Практическая работа;
116.	Вычитание вида $11 - \square$.	1	0	1	24.04.2023	Практическая работа;
117.	Вычитание вида $12 - \square$.	1	0	1	26.04.2023	Практическая работа;
118.	Вычитание вида $13 - \square$.	1	0	1	27.04.2023	Практическая работа;

119.	Вычитание вида 14 – □.	1	0	1	28.04.2023	Практическая работа;
120.	Промежуточная аттестация. КМС по оценке уровня обученности. Итоговый контроль.	1	1	0	03.05.2023	Промежуточная аттестация. КМС по оценке уровня обученности.; Итоговый контроль.;
121.	Работа над ошибками. Вычитание вида 15 – □.	1	0	1	04.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Работа над ошибками;
122.	Вычитание вида 16 – □.	1	0	1	05.05.2023	Практическая работа;
123.	Вычитание вида 17 – □, 18 – □.	1	0	1	10.05.2023	Практическая работа;
124.	Вычитание вида 17 – □, 18 – □.	1	0	1	11.05.2023	Устный опрос;
125.	Закрепление знаний. Проверочная работа по теме «Табличное сложение и вычитание».	1	1	0	12.05.2023	Проверочная работа;
126.	Закрепление знаний.	1	0	1	15.05.2023	Устный опрос; Работа над ошибками; ;
127.	Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».	1	0	1	17.05.2023	Практическая работа;
128.	Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток.	1	0	1	18.05.2023	Практическая работа;
129.	Решение задач	1	0	1	19.05.2023	Практическая работа;

130.	Закрепление по теме: «Геометрические фигуры. Измерение длины».	1	0	1	22.05.2023	Практическая работа;
131.	Обобщение знаний.	1	0	1	24.05.2023	Практическая работа;
132.	Что узнали. Чему научились. Итоговый урок.	1	0	1	25.05.2023	Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	10	122		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации с поурочными разработками по "Математике" 1 класс УМК "ШколаРоссии"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://urok.1sept.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://multiurok.ru>

<https://infourok.ru>

<https://nsportal.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы к основным разделам грамматического материала, содержащегося в программе Наборы сюжетных (предметных) картинок в соответствии с тематикой

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Классная магнитная доска.
2. Настенная доска с приспособлением для крепления картинок.
3. Колонки
4. Компьютер

