



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Ставропольского края
Управление образования и молодежной политики АБГО СК
МОУ "СОШ № 14"

| | | |
|---|---|--|
| <p>Рассмотрено на заседании ШМО Протокол №1 от 29 августа 2024 г. руководитель ШМО Г.Х. Джиналиева</p>  | <p>Согласовано зам. директора по УВР: Х.Х. Бердыкеева <i>Берд</i> Протокол МС №1 от «30» августа 2024 г.</p> | <p>Утверждено приказ № 170 от 30.08.2024 г. Директор Г.М. Матиева</p>  |
|---|---|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4325845)

учебного предмета
«Математика»

для 1 класса начального общего образования
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Г.Х. Джиналиева
учитель начальных классов

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:

- 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.
- 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).
- 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.).
- 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:

- 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.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- 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. | 10 | 0 | 0 | | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 1.2. | Единица счёта. Десяток. | 1 | 0 | 0 | | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 1.3. | Счёт предметов, запись результата цифрами. | 1 | 0 | 0 | | Словесное описание группы предметов, ряда чисел; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 1.4. | Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. | 1 | 0 | 0 | | Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 1.5. | Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. | 2 | 0 | 0 | | Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; | ; Решение практических задач; | диск Приложение к учебнику |
| 1.6. | Число и цифра 0 при измерении, вычислении. | 1 | 0 | 0 | | Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 1.7. | Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. | 1 | 0 | 0 | | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 1.8. | Однозначные и двузначные числа. | 1 | 0 | 0 | | Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 1.9. | Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 2 | 0 | 0 | | Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| Итого по разделу | | 20 | | | | | | |
| Раздел 2. Величины | | | | | | | | |
| 2.1. | Длина и её измерение с помощью заданной мерки. | 2 | 0 | 0 | | Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент измерения длины; Наблюдение действия измерительных приборов; | ; Решение практических задач; | диск Приложение к учебнику |
| 2.2. | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче. | 1 | 0 | 0 | | Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |

| | | | | | | | | |
|--|--|----|---|---|--|---|--|----------------------------|
| 2.3. | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. | 4 | 0 | 0 | | Использование линейки для измерения длины отрезка; Коллективная работа по различению и сравнению величин; | ; Решение практических задач; | диск Приложение к учебнику |
| Итого по разделу | | 7 | | | | | | |
| Раздел 3. Арифметические действия | | | | | | | | |
| 3.1. | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. | 23 | 0 | 0 | | 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.; Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы; | Устный опрос; Самостоятельная работа; | диск Приложение к учебнику |
| 3.2. | Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения. | 6 | 0 | 0 | | 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; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 3.3. | Вычитание как действие, обратное сложению. | 1 | 0 | 0 | | Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 3.4. | Неизвестное слагаемое. | 1 | 0 | 0 | | Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 3.5. | Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5. | 2 | 0 | 0 | | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 3.6. | Прибавление и вычитание нуля. | 1 | 0 | 0 | | Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику |
| 3.7. | Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. | 3 | 0 | 0 | | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; | Устный опрос; Самостоятельная работа; | диск Приложение к учебнику |
| 3.8. | Вычисление суммы, разности трёх чисел. | 3 | 0 | 0 | | Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия; | Устный опрос; Самостоятельная работа; | диск Приложение к учебнику |
| Итого по разделу | | 40 | | | | | | |
| Раздел 4. Текстовые задачи | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|----|---|---|--|---|-------------------------------|----------------------------|--|
| 4.1. | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. | 2 | 0 | 0 | | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи); | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику | |
| 4.2. | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. | 1 | 0 | 0 | | Соотнесение текста задачи и её модели; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику | |
| 4.3. | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. | 1 | 0 | 0 | | 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; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику | |
| 4.4. | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. | 11 | 0 | 0 | | 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; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику | |
| 4.5. | Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению). | 1 | 0 | 0 | | 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; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику | |
| 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. | 4 | 0 | 0 | | Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику | |
| 5.2. | Распознавание объекта и его отражения. | 1 | 0 | 0 | | Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику | |
| 5.3. | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. | 4 | 0 | 0 | | Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; | ; Решение практических задач; | диск Приложение к учебнику | |
| 5.4. | Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. | 9 | 0 | 0 | | Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; | ; Решение практических задач; | диск Приложение к учебнику | |
| 5.5. | Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. | 1 | 0 | 0 | | Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине; | Устный опрос; | диск Приложение к учебнику | |
| 5.6. | Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. | 1 | 0 | 0 | | Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур; | ; Решение практических задач; | диск Приложение к учебнику | |
| 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). | 4 | 0 | 0 | | 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.); | Устный опрос; Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов school-collection.edu.ru |
| 6.2. | Группировка объектов по заданному признаку. | 2 | 0 | 0 | | Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; | ; Решение практических задач; диск Приложения учебнику |
| 6.3. | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. | 1 | 0 | 0 | | Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги; | Устный опрос; диск Приложения учебнику |
| 6.4. | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. | 1 | 0 | 0 | | Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...».Верно или неверно: формулирование и проверка предложения; | Устный опрос; диск Приложения учебнику |
| 6.5. | Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу | 3 | 0 | 0 | | 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.); | Устный опрос; диск Приложения учебнику |
| 6.6. | Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин). | 1 | 0 | 0 | | 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.; | Устный опрос; диск Приложения учебнику |
| 6.7. | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур. | 3 | 0 | 0 | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; | Решение практических задач; диск Приложения учебнику |
| Итого по разделу: | | 15 | | | | | |
| Резервное время | | 14 | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 | | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Виды, формы контроля |
|-------|---|------------------|--------------------|---------------------|---------------|----------------------|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | |
| 1. | Пространственные представления | 1 | 0 | 0 | 02.09 | Устный опрос; |
| 2. | Временные представления | 1 | 0 | 0 | 03.09 | Устный опрос; |
| 3. | Счет предметов | 1 | 0 | 0 | 04.09 | Устный опрос; |
| 4. | Столько же. Больше. Меньше. | 1 | 0 | 0 | 06.09 | Устный опрос; |
| 5. | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | 0 | 0 | 09.09 | Устный опрос; |
| 6. | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | 0 | 0 | 10.09 | Устный опрос; |
| 7. | Счет предметов. Пространственные представления | 1 | 0 | 0 | 11.09 | Устный опрос; |
| 8. | Много. Один. Число и цифра 1. | 1 | 0 | 0 | 13.09 | Устный опрос; |
| 9. | Число и цифра 2. Как получить число 2. | 1 | 0 | 0 | 16.09 | Устный опрос; |
| 10. | Число и цифра 3. Как получить число 3. | 1 | 0 | 0 | 17.09 | Устный опрос; |
| 11. | Число и цифра 3. Знаки + (прибавить), - (вычесть), = (получится). | 1 | 0 | 0 | 18.09 | Устный опрос; |
| 12. | Число и цифра 4. | 1 | 0 | 0 | 20.09 | Устный опрос; |
| 13. | Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | 1 | 0 | 0 | 23.09 | Устный опрос; |
| 14. | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире -уже | 1 | 0 | 0 | 24.09 | Устный опрос; |
| 15. | Число и цифра 5. | 1 | 0 | 0 | 25.09 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|-------|---------------|
| 16. | Числа от 1 до 5: получение, запись, сравнение, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых | 1 | 0 | 0 | 27.09 | Устный опрос; |
| 17. | Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5. | 1 | 0 | 0 | 30.09 | Устный опрос; |
| 18. | Чтение и заполнение таблицы. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, запись плана поиска информации | 1 | 0 | 0 | 01.10 | Устный опрос; |
| 19. | Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Луч. | 1 | 0 | 0 | 02.10 | Устный опрос; |
| 20. | Сравнение без измерения: тяжелее – легче, старше - моложе | 1 | 0 | 0 | 04.10 | Устный опрос; |
| 21. | Знаки сравнения > (больше), < (меньше), = (равно). | 1 | 0 | 0 | 07.10 | Устный опрос; |
| 22. | Равенство. Неравенство | 1 | 0 | 0 | 08.10 | Устный опрос; |
| 23. | Многоугольник | 1 | 0 | 0 | 09.10 | Устный опрос; |
| 24. | Прямоугольник. Квадрат | 1 | 0 | 0 | 11.10 | Устный опрос; |
| 25. | Числа и цифры 6, 7. | 1 | 0 | 0 | 14.10 | Устный опрос; |
| 26. | Числа и цифры 6, 7. | 1 | 0 | 0 | 15.10 | Устный опрос; |
| 27. | Числа и цифры 8, 9. | 1 | 0 | 0 | 16.10 | Устный опрос; |
| 28. | Числа и цифры 8, 9. | 1 | 0 | 0 | 18.10 | Устный опрос; |
| 29. | Число 10. Запись числа 10. | 1 | 0 | 0 | 21.10 | Устный опрос; |
| 30. | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом) объектов и измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. | 1 | 0 | 0 | 22.10 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|-------|------------------------------|
| 31. | Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 | 23.10 | Решение практических задач.; |
| 32. | Увеличить на ... Уменьшить на | 1 | 0 | 0 | 25.10 | Устный опрос; |
| 33. | Число и цифра 0. Свойства 0. | 1 | 0 | 0 | 05.11 | Устный опрос; |
| 34. | Число и цифра 0. Свойства 0. | 1 | 0 | 0 | 06.11 | Устный опрос; |
| 35. | Проверочная работа по теме «Числа от 0 до 10. Число 0» | 1 | 1 | 0 | 08.11 | Самостоятельная работа; |
| 36. | Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов (если..., то...; верно/неверно); истинность утверждений | 1 | 0 | 0 | 11.11 | Устный опрос; |
| 37. | Приемы вычислений числа 1 | 1 | 0 | 0 | 12.11 | Устный опрос; |
| 38. | Приемы вычислений +1+1, -1-1 | 1 | 0 | 0 | 13.11 | Устный опрос; |
| 39. | Приёмы вычислений для числа 2 | 1 | 0 | 0 | 15.11 | Устный опрос; |
| 40. | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей | 1 | 0 | 0 | 18.11 | Устный опрос; |
| 41. | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей | 1 | 0 | 0 | 19.11 | Устный опрос; |
| 42. | Задача. Структура задачи (условие, вопрос) Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Составление задач на сложение и вычитание по рисунку. | 1 | 0 | 0 | 20.11 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|-------|------------------------------|
| 43. | Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения | 1 | 0 | 0 | 22.11 | Устный опрос; |
| 44. | Составление таблицы ± 2 | 1 | 0 | 0 | 25.11 | Устный опрос; |
| 45. | Составление таблицы ± 2 | 1 | 0 | 0 | 26.11 | Устный опрос; |
| 46. | Прибавление и вычитание по 2 | 1 | 0 | 0 | 27.11 | Устный опрос; |
| 47. | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 1 | 0 | 0 | 29.11 | Устный опрос; |
| 48. | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 1 | 0 | 0 | 02.12 | Устный опрос; |
| 49. | Измерение длины отрезка в сантиметрах. Распознавание и изображение геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 03.12 | Решение практических задач.; |
| 50. | Распознавание объекта и его отражения | 1 | 0 | 0 | 04.12 | Устный опрос; |
| 51. | +3, -3. Приёмы вычислений | 1 | 0 | 0 | 06.12 | Устный опрос; |
| 52. | +3, -3. Приёмы вычислений | 1 | 0 | 0 | 09.12 | Устный опрос; |
| 53. | Составление таблицы ± 3 | 1 | 0 | 0 | 10.12 | Устный опрос; |
| 54. | Сравнение длин отрезков | 1 | 0 | 0 | 11.12 | Устный опрос; |
| 55. | Закрепление. Сложение и соответствующие случаи вычитания | 1 | 0 | 0 | 13.12 | Устный опрос; |
| 56. | $\pm 1, \pm 2, \pm 3$. Повторение и обобщение | 1 | 1 | 0 | 16.12 | ; Самостоятельная работа; |
| 57. | Закрепление. Решение задач | 1 | 0 | 0 | 17.12 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|-------|------------------------------|
| 58. | Решение задач. Дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице | 1 | 0 | 0 | 18.12 | Устный опрос; |
| 59. | Контроль и учёт знаний | 1 | 1 | 0 | 20.12 | ; Самостоятельная работа; |
| 60. | Распознавание и изображение геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 23.12 | Решение практических задач.; |
| 61. | Построение геометрических фигур с помощью линейки | 1 | 0 | 0 | 24.12 | Решение практических задач.; |
| 62. | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов | 1 | 0 | 0 | 25.12 | Устный опрос; |
| 63. | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. | 1 | 0 | 0 | 27.12 | Устный опрос; |
| 64. | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 | 0 | 0 | 30.12 | Устный опрос; |
| 65. | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 | 0 | 0 | 10.01 | Устный опрос; |
| 66. | +4, -4. Приёмы вычислений | 1 | 0 | 0 | 13.01 | Устный опрос; |
| 67. | +4, -4. Приёмы вычислений | 1 | 0 | 0 | 14.01 | Устный опрос; |
| 68. | Задачи на разностное сравнение чисел | 1 | 0 | 0 | 15.01 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|-------|-----------------------------|
| 69. | Составление таблицы ± 4. | 1 | 0 | 0 | 17.01 | Устный опрос; |
| 70. | Составление таблицы ± 4. | 1 | 0 | 0 | 20.01 | Устный опрос; |
| 71. | Перестановка слагаемых | 1 | 0 | 0 | 21.01 | Устный опрос; |
| 72. | Составление таблицы случаев +5, +6, +7, +8, +9 | 1 | 0 | 0 | 22.01 | Устный опрос; |
| 73. | Составление таблицы случаев +5, +6, +7, +8, +9 | 1 | 0 | 0 | 24.01 | Устный опрос; |
| 74. | Решение задач | 1 | 0 | 0 | 27.01 | Устный опрос; |
| 75. | Решение задач | 1 | 0 | 0 | 28.01 | Устный опрос; |
| 76. | Связь между суммой и слагаемых. Подготовка к решению задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 | 29.01 | Устный опрос; |
| 77. | Представление текста задачи с помощью схемы, таблицы, диаграммы и других моделей | 1 | 0 | 0 | 31.01 | Устный опрос; |
| 78. | Учимся чертить отрезок заданной длины. Составлять фигуры из геометрических палочек | 1 | 0 | 0 | 03.02 | Решение практических задач; |
| 79. | Распознавание и изображение геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 04.02 | Решение практических задач; |
| 80. | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей. | 1 | 0 | 0 | 05.02 | Устный опрос; |
| 81. | Состав чисел 6,7. Вычитание вида 6- , 7- | 1 | 0 | 0 | 07.02 | Устный опрос; |
| 82. | Состав чисел 6,7. Вычитание вида 6- , 7- | 1 | 0 | 0 | 10.02 | Устный опрос; |
| 83. | Состав чисел 6,7. Вычитание вида 6- , 7- | 1 | 0 | 0 | 11.02 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|-------|------------------------------|
| 84. | Состав чисел 6,7. Вычитание вида 6- , 7- | 1 | 0 | 0 | 12.02 | Устный опрос; |
| 85. | 10 - . Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания | 1 | 0 | 0 | 14.02 | Устный опрос; |
| 86. | 10 - . Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания | 1 | 0 | 0 | 25.02 | Устный опрос; |
| 87. | Что узнали. Чему научились | 1 | 1 | 0 | 26.02 | Самостоятельная работа; |
| 88. | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации | 1 | 0 | 0 | 28.02 | Устный опрос; |
| 89. | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости | 1 | 0 | 0 | 03.03 | Устный опрос; |
| 90. | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости | 1 | 0 | 0 | 04.03 | Решение практических задач.; |
| 91. | Названия и последовательность чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 | 05.03 | Устный опрос; |
| 92. | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | 1 | 0 | 0 | 07.03 | Устный опрос; |
| 93. | Запись и чтение чисел | 1 | 0 | 0 | 11.03 | Устный опрос; |
| 94. | Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра | 1 | 0 | 0 | 12.03 | Решение практических задач.; |
| 95. | Случаи сложения и вычитания вида $10+7$, $17-7$, $17-10$ | 1 | 0 | 0 | 14.03 | Устный опрос; |
| 96. | Подготовка к изучение таблицы сложения числа в пределах 20 | 1 | 0 | 0 | 17.03 | Устный опрос; |
| 97. | Что узнали. Чему научились | 1 | 1 | 0 | 18.03 | Самостоятельная работа; |

| | | | | | | |
|------|---|---|---|---|-------|------------------------------|
| 98. | Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника | 1 | 0 | 0 | 19.03 | Решение практических задач.; |
| 99. | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между | 1 | 0 | 0 | 21.03 | Решение практических задач.; |
| 100. | Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 | 31.03 | Устный опрос; |
| 101. | Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 | 01.04 | Устный опрос; |
| 102. | Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 | 02.04 | Устный опрос; |
| 103. | Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 | 04.04 | Устный опрос; |
| 104. | Контроль и учёт знаний | 1 | 1 | 0 | 07.04 | Самостоятельная работа; |
| 105. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток | 1 | 0 | 0 | 08.04 | Устный опрос; |
| 106. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток +2, +3 | 1 | 0 | 0 | 09.04 | Устный опрос; |
| 107. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток + 4 | 1 | 0 | 0 | 11.04 | Устный опрос; |
| 108. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток +5 | 1 | 0 | 0 | 14.04 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|---|-------|-------------------------|
| 109. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток +6 | 1 | 0 | 0 | 15.04 | Устный опрос; |
| 110. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток +7 | 1 | 0 | 0 | 16.04 | Устный опрос; |
| 111. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток +8 +9 | 1 | 0 | 0 | 18.04 | Устный опрос; |
| 112. | Таблица сложения | 1 | 0 | 0 | 21.04 | Устный опрос; |
| 113. | Таблица сложения | 1 | 0 | 0 | 22.04 | Устный опрос; |
| 114. | Контрольная работа. | 1 | 1 | 0 | 23.04 | Самостоятельная работа; |
| 115. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | 25.04 | Устный опрос; |
| 116. | Общий приём вычитания с переходом через десяток | 1 | 0 | 0 | 28.04 | Устный опрос; |
| 117. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 11- | 1 | 0 | 0 | 30.04 | Устный опрос; |
| 118. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 12- | 1 | 0 | 0 | 05.05 | Устный опрос; |
| 119. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 13- | 1 | 0 | 0 | 06.05 | Устный опрос; |
| 120. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 14- | 1 | 0 | 0 | 07.05 | Устный опрос; |
| 121. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 15- | 1 | 0 | 0 | 12.05 | Устный опрос; |
| 122. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 16- | 1 | 0 | 0 | 13.05 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|------|---|---|---|---|-------|-------------------------|
| 123. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 17-, 18- | 1 | 0 | 0 | 14.05 | Устный опрос; |
| 124. | Закрепление | 1 | 0 | 0 | 16.05 | Устный опрос; |
| 125. | Закрепление | 1 | 1 | 0 | 19.05 | Самостоятельная работа; |
| 126. | Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты | 1 | 0 | 0 | 20.05 | Устный опрос; |
| 127. | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации | 1 | 0 | 0 | 21.05 | Устный опрос; |
| 128. | Чтение и заполнение таблицы. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, запись плана поиска информации | 1 | 0 | 0 | 23.05 | Устный опрос; |
| 129. | Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов (если..., то...; верно/неверно); истинность утверждений | 1 | 0 | 0 | 23.05 | Устный опрос; |
| 130. | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. | 1 | 0 | 0 | 26.05 | Устный опрос; |
| 131. | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. | 1 | 0 | 0 | 26.05 | Устный опрос; |

| | | | | | | |
|--|---|-----|---|---|-------|---------------|
| 132. | Чтение таблицы; извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. | 1 | 0 | 0 | 26.05 | Устный опрос; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 8 | | | |

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1
2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1 кл. В 2 ч. Ч. 2
3. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1.
4. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 2.
5. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс.
6. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

Российская онлайн-платформа учи ру <https://uchi.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Классная доска. Интерактивная доска. Мультимедийный проектор.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Набор предметных картинок.

Магнитная доска.

Таблицы и схемы.

