# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Управление образования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**на заседании ШМОПротокол №1от ……………2022 г.руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Согласовано**зам. директора по УВР: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.  | **Утверждено**приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)**

учебного предмета

«Математика»

для 1 класса начального общего образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

учитель начальных классов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_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:

* 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 математическогоотношения. 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 Приложение к 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 положениярисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги; | Устный опрос; | диск Приложение к 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 Приложение к 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 Приложение к 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 Приложение к 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 Приложение к 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 |  | Устный опрос; |
| 2. | Временные представления | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 3. | Счет предметов | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 4. | Столько же. Больше. Меньше. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 5. | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 6. | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 7. | Счет предметов. Пространственные представления | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 8. | Много. Один. Число и цифра 1. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 9. | Число и цифра 2. Как получить число 2. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 10. | Число и цифра 3. Как получить число 3. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 11. | Число и цифра 3. Знаки + (прибавить), - (вычесть),= (получится). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 12. | Число и цифра 4. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 13. | Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 14. | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире -уже | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 15. | Число и цифра 5. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 31. | Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Решение практических задач.; |
| 32. | Увеличить на … Уменьшить на | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 33. | Число и цифра 0. Свойства 0. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 34. | Число и цифра 0. Свойства 0. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 35. | Проверочная работа по теме «Числа от 0 до 10.Число 0» | 1 | 1 | 0 |  | Самостоятельная работа; |
| 36. | Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов (если..., то...; верно/неверно); истинность утверждений | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 37. | Приемы вычислений числа 1 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 38. | Приемы вычислений+1+1, -1-1 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 39. | Приёмы вычислений для числа 2 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 40. | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 41. | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей | 1 | 0 | 0 |  | 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 |  | Устный опрос; |

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

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

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

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 109. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток+6 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 110. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток+7 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 111. | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток+8 +9 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 112. | Таблица сложения | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 113. | Таблица сложения | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 114. | Что узнали. Чему научились | 1 | 1 | 0 |  | Самостоятельная работа; |
| 115. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 116. | Общий приём вычитания с переходом через десяток | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 117. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 11- | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 118. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 12- | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 119. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 13- | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 120. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 14- | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 121. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 15- | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 122. | Общий приём вычитания с переходом через десяток 16- | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

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

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

**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»; 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](http://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.