

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Управление образования Администрации Ачитского ГО

МКОУ АГО «Уфимская СОШ»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УЧ



Хромова И.М.

Протокол №1  
от "30" 08 2022 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 507092)

учебного предмета

«Математика»

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

Составитель: Алябушева Светлана Михайловна  
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				
<b>Раздел 1. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>								
1.1.	<b>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</b>	4	0	1		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;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
1.2.	<b>Распознавание объекта и его отражения.</b>	3	0	1		Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции; Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
1.3.	<b>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</b>	3	0	1		Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам); Составление пар: объект и его отражение;	Творческая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
1.4.	<b>Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.</b>	3	0	1		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
1.5.	<b>Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	3	0	1		Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
1.6.	<b>Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</b>	4	0	1		Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
Итого по разделу		20						
<b>Раздел 2. Числа</b>								

2.1.	<b>Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.</b>	10	0	2		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
2.2.	<b>Единица счёта. Десяток.</b>	1	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
2.3.	<b>Счёт предметов, запись результата цифрами.</b>	1	0	0		Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр;	Моделирование;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
2.4.	<b>Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.</b>	1	0	0		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;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
2.5.	<b>Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.</b>	2	0	1		Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений; Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
2.6.	<b>Число и цифра 0 при измерении, вычислении.</b>	1	0	0		Практические работы по определению длин предложенных предметов с помощью заданной мерки, по определению длины в сантиметрах;	Письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
2.7.	<b>Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение</b>	1	0	0		Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
2.8.	<b>Однозначные и двузначные числа.</b>	1	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру

2.9.	<b>Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</b>	2	0	1		Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
Итого по разделу		20						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								
3.1.	<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</b>	23	0	3		Учебный диалог: «Сравнение практических (жизненных) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
3.2.	<b>Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.</b>	6	0	1		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;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
3.3.	<b>Вычитание как действие, обратное сложению.</b>	1	0	1		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
3.4.	<b>Неизвестное слагаемое.</b>	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;	Зачет;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
3.5.	<b>Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.</b>	2	0	0		Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта;;	Письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
3.6.	<b>Прибавление и вычитание нуля.</b>	1	0	0		Знакомство с правилами прибавления и вычитания нуля.;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру

3.7.	<b>Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.</b>	4	1	1		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;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
3.8.	<b>Вычисление суммы, разности трёх чисел.</b>	2	0	0			Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
Итого по разделу		40						
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>								
4.1.	<b>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.</b>	4	0	1		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;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
4.2.	<b>Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.</b>	3	0	1		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;	Письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
4.3.	<b>Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.</b>	3	0	1		Соотнесение текста задачи и её модели;	Письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
4.4.	<b>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</b>	3	0	1		Моделирование: описание словами и с помощью пред-; метной модели сюжетной ситуации и математического; отношения. Иллюстрация практической ситуации; с использованием счётного материала.;	Моделирование;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
4.5.	<b>Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</b>	3	0	1		Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения; ; иллюстрация хода решения; выполнения действия на модели;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
Итого по разделу		16						
<b>Раздел 5. Величины</b>								

5.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	1		Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент измерения длины;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
5.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	0	0		Наблюдение действия измерительных приборов; Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
5.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	2	0	1		Использование линейки для измерения длины отрезка; Коллективная работа по различению и сравнению величин;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
Итого по разделу		6						
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>								
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2	0	1		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	1		Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	1		Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс Учи.ру
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2	0	1		Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс

6.5.	<b>Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу</b>	2	0	1		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;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
6.6.	<b>Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).</b>	2	0	1		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;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
6.7.	<b>Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.</b>	3	1	1		Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения;	Моделирование;	Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс
Итого по разделу:		15						
Резервное время		15						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	2	30				



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	0		Устный опрос;
2.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	0		Практическая работа;
3.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между, установление пространственных отношений	1	0	1		Практическая работа;
4.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между Числа.	1	0	0		Устный опрос;
5.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения Числа.	1	0	0		Практическая работа;

6.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1	0	0		Практическая работа;
7.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	1	0	0		Устный опрос;
8.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки	1	0	1		Практическая работа;
9.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1	0	0		Практическая работа;
10.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника, треугольника	1	0	0		Устный опрос;

11.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата).	1	0	0		Устный опрос;
12.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка	1	0	0		Устный опрос;
13.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка	1	0	0		Практическая работа;
14.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1	1	0	0		Устный опрос;
15.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	1	0	1		Устный опрос;
16.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	1	0	0		Практическая работа;
17.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	1	0	0		Устный опрос;
18.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1	0	0		Устный опрос;

19.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1	0	0		Практическая работа;
20.	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	1		Письменный контроль;
21.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5	1	0	0		Устный опрос;
22.	Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	1		Практическая работа;
23.	Числа. Сравнение сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0		Практическая работа;
24.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6	1	0	0		Устный опрос;
25.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7	1	0	0		Устный опрос;
26.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8	1	0	1		Практическая работа;
27.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9	1	0	0		Устный опрос;
28.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний	1	0	0		Устный опрос;
29.	Числа. Единица счёта. Десяток	1	0	0		Устный опрос;
30.	Числа. Счёт предметов, запись результата цифрами	1	0	0		Устный опрос;
31.	Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	0	0		Устный опрос;

32.	Величины. Единицы длины: сантиметр	1	0	1		Устный опрос;
33.	Величины. Единицы длины: дециметр	1	0	1		Устный опрос;
34.	Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	0	0		Практическая работа;
35.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1	0	1		Устный опрос;
36.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	0		Устный опрос;
37.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1	0	0		Практическая работа;
38.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;
39.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;

40.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	0		Устный опрос;
41.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение	1	0	0		Устный опрос;
42.	Числа. Увеличение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
43.	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0		Практическая работа;
44.	Числа. Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	0	0		Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Прибавление и вычитание нуля	1	0	0		Устный опрос;
46.	Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	1		Устный опрос;
47.	Числа. Однозначные и двузначные числа	1	0	0		Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	0		Устный опрос;
49.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	0	0		Устный опрос;
50.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1	0	0		Практическая работа;

51.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0		Устный опрос;
52.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	0		Практическая работа;
53.	Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0		Практическая работа;
54.	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0		Практическая работа;
55.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0		Устный опрос;
56.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	1	0	0		Устный опрос;
57.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
58.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	0	0		Устный опрос;

59.	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1	0		Контрольная работа;
60.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0		Практическая работа;
61.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0		Практическая работа;
62.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4$ , $\square - 4$	1	0	0		Практическая работа;
63.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел	1	0	0		Устный опрос;
64.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения	1	0	1		Практическая работа;
65.	Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0		Практическая работа;
66.	Арифметические действия. Неизвестное слагаемое	1	0	0		Практическая работа;
67.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5$ , $\square + 6$ , $\square + 7$ , $\square + 8$ , $\square + 9$	1	0	0		Практическая работа;



68.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1	0	1		Практическая работа;
69.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
70.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1	0	1		Устный опрос;
71.	Арифметические действия. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0		Устный опрос;
72.	Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5	1	0	0		Устный опрос;
73.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	0	0		Тестирование;
74.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	1	0	1		Устный опрос;
75.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$	1	0	0		Практическая работа;
76.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	1	0	0		Практическая работа;
77.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	1	0	1		Устный опрос;

78.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	1	0	0		Практическая работа;
79.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
80.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	1		Практическая работа;
81.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0		Практическая работа;
82.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0		Устный опрос;
83.	Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	0	0		Практическая работа;
84.	Арифметические действия. Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	1		Практическая работа;
85.	Арифметические действия. Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	1		Практическая работа;

86.	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1	0	0		Устный опрос;
87.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1	0	0		Устный опрос;
88.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1	0	1		Устный опрос;
89.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	0	0		Практическая работа;
90.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	1		Практическая работа;
91.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1	0	1		Практическая работа;
92.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1	0	0		Устный опрос;

93.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	0		Устный опрос;
94.	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	0	0		Устный опрос;
95.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 11 - □	1	0	1		Устный опрос;
96.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 12 - □	1	0	0		Практическая работа;
97.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 13 - □	1	0	0		Устный опрос;
98.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14 - □	1	0	1		Устный опрос;
99.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15 - □	1	0	0		Устный опрос;
100.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16 - □	1	0	0		Устный опрос;
101.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17 - □, 18 - □	1	0	0		Устный опрос;

102.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Практическая работа;
103.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	0		Устный опрос;
104.	Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1	0	1		Практическая работа;
105.	Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов	1	0	1		Практическая работа;
106.	Математическая информация. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	0	0		Устный опрос;
107.	Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку	1	0	1		Практическая работа;
108.	Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку	1	0	1		Практическая работа;
109.	Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0		Устный опрос;
110.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0		Устный опрос;

111.	Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	1		Практическая работа;
112.	Математическая информация. Извлечение данного из строки, столбца	1	0	0		Устный опрос;
113.	Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	1		Практическая работа;
114.	Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0		Устный опрос;
115.	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	1		Практическая работа;
116.	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0		Устный опрос;
117.	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1	0	0		Устный опрос;
118.	Повторение. Пространственные отношения и геометрические фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
119.	Повторение. Арифметические действия. Сложение и вычитание до 20.	1	0	0		Устный опрос;
120.	Повторение Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр.	1	0	0		Устный опрос;
121.	Повторение Задачи на нахождение суммы и остатка	1	0	0		Устный опрос;
122.	Повторение. Задачи на нахождение увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		Устный опрос;

123.	Повторение Задачи на разностное сравнение.	1	0	0		Устный опрос;
124.	Контрольная работа за курс «Математика 1 класс»	1	1	0		Контрольная работа;
125.	Повторение Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1	0	0		Устный опрос;
126.	Повторение Решение задач	1	0	0		Устный опрос;
127.	Повторение Решение задач.	1	0	0		Устный опрос;
128.	Повторение Решение задач.	1	0	0		Устный опрос;
129.	Повторение Пространственные отношения и геометрические фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
130.	Повторение Пространственные отношения и геометрические фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
131.	Повторение Математическая информация. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания.	1	0	0		Устный опрос;
132.	Повторение Математическая информация. Таблицы.	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	2	30		

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Математика. 1 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: 2 ч., М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение, 2019.

Примерная рабочая программа начального общего образования "Математика" ( для 1-4 классов образовательных организаций). ФГБНУ"Институт стратегии развития образования РАО" ,Москва 2021

Рабочие программы по системе учебников «Школа России», Математика М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В. Степанова, 1 класс, авт. Э.Н. Золотухина, В.А. Попова, Л.Ф. Костюмина, А.В. Коровина, издательство «Учитель», 2019.

Поурочные разработки по «Математике» для 1 класса, авт. Т.Ф. Ситникова, И.Ф. Яценко, издательство «ВАКО» Москва, 2019.

Для тех, кто любит математику. 1 класс.Волкова С. И. "Просвещение"

Математика. Проверочные работы. 1 класс.Волкова С. И. "Просвещение"

Математика. Тетрадь учебных достижений. 1 класс.Волкова С. И."Просвещение"

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 класс

Учи.ру



# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Мультимедийный проктор, таблицы

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Линейка, циркуль

