**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования Орловской области

Муниципальное образование Мценского района Орловской области

МБОУ "Краснооктябрьская основная общеобразовательная школа"

УТВЕРЖЕНО

и.о директора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Борзенкова Н.А

Приказ №\_\_\_

от "\_\_\_" \_\_\_ \_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 5125139)**

учебного предмета

«Математика»

для 1 класса начального общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Петрованова Лидия Александровна

Учитель начальных классов

Мценский район 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.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. | **Единица счёта. Десяток.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3. | **Счёт предметов, запись результата цифрами.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4. | **Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5. | **Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6. | **Число и цифра 0 при измерении, вычислении.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7. | **Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение**. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8. | **Однозначные и двузначные числа.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.9. | **Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц** |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 2. **Величины** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Длина и её измерение с помощью заданной мерки**. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. | **Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3. | **Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.** |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по разделу | | 7 |  | | | | | |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Сложение и вычитание чисел в пределах 20.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. | **Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3. | **Вычитание как действие, обратное сложению.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4. | **Неизвестное слагаемое.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5. | **Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.6. | **Прибавление и вычитание нуля.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.7. | **Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.** |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.8. | **Вычисление суммы, разности трёх чисел.** |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по разделу | | 40 |  | | | | | |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2. | **Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3. | **Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.4. | **Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.5. | **Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).** |  |  |  |  |  |  |  |
| 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.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2. | **Распознавание объекта и его отражения.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3. | **Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.4. | **Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.5. | **Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.6. | **Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 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).** |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.2. | **Группировка объектов по заданному признаку.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.3. | **Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.4. | **Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.** |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.5. | **Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу** |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.6. | **Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).** |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.7. | **Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.** |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по разделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервное время | | 14 |  | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132 | 13 |  |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. |  | 1 |  |  |  |  |
| 2. |  | 1 |  |  |  |  |
| 3. |  | 1 |  |  |  |  |
| 4. |  | 1 |  |  |  |  |
| 5. |  | 1 |  |  |  |  |
| 6. |  | 1 |  |  |  |  |
| 7. |  | 1 |  |  |  |  |
| 8. |  | 1 |  |  |  |  |
| 9. |  | 1 |  |  |  |  |
| 10. |  | 1 |  |  |  |  |
| 11. |  | 1 |  |  |  |  |
| 12. |  | 1 |  |  |  |  |
| 13. |  | 1 |  |  |  |  |
| 14. |  | 1 |  |  |  |  |
| 15. |  | 1 |  |  |  |  |
| 16. |  | 1 |  |  |  |  |
| 17. |  | 1 |  |  |  |  |
| 18. |  | 1 |  |  |  |  |
| 19. |  | 1 |  |  |  |  |
| 20. |  | 1 |  |  |  |  |
| 21. |  | 1 |  |  |  |  |
| 22. |  | 1 |  |  |  |  |
| 23. |  | 1 |  |  |  |  |
| 24. |  | 1 |  |  |  |  |
| 25. |  | 1 |  |  |  |  |
| 26. |  | 1 |  |  |  |  |
| 27. |  | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28. |  | 1 |  |  |  |  |
| 29. |  | 1 |  |  |  |  |
| 30. |  | 1 |  |  |  |  |
| 31. |  | 1 |  |  |  |  |
| 32. |  | 1 |  |  |  |  |
| 33. |  | 1 |  |  |  |  |
| 34. |  | 1 |  |  |  |  |
| 35. |  | 1 |  |  |  |  |
| 36. |  | 1 |  |  |  |  |
| 37. |  | 1 |  |  |  |  |
| 38. |  | 1 |  |  |  |  |
| 39. |  | 1 |  |  |  |  |
| 40. |  | 1 |  |  |  |  |
| 41. |  | 1 |  |  |  |  |
| 42. |  | 1 |  |  |  |  |
| 43. |  | 1 |  |  |  |  |
| 44. |  | 1 |  |  |  |  |
| 45. |  | 1 |  |  |  |  |
| 46. |  | 1 |  |  |  |  |
| 47. |  | 1 |  |  |  |  |
| 48. |  | 1 |  |  |  |  |
| 49. |  | 1 |  |  |  |  |
| 50. |  | 1 |  |  |  |  |
| 51. |  | 1 |  |  |  |  |
| 52. |  | 1 |  |  |  |  |
| 53. |  | 1 |  |  |  |  |
| 54. |  | 1 |  |  |  |  |
| 55. |  | 1 |  |  |  |  |
| 56. |  | 1 |  |  |  |  |
| 57. |  | 1 |  |  |  |  |
| 58. |  | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 59. |  | 1 |  |  |  |  |
| 60. |  | 1 |  |  |  |  |
| 61. |  | 1 |  |  |  |  |
| 62. |  | 1 |  |  |  |  |
| 63. |  | 1 |  |  |  |  |
| 64. |  | 1 |  |  |  |  |
| 65. |  | 1 |  |  |  |  |
| 66. |  | 1 |  |  |  |  |
| 67. |  | 1 |  |  |  |  |
| 68. |  | 1 |  |  |  |  |
| 69. |  | 1 |  |  |  |  |
| 70. |  | 1 |  |  |  |  |
| 71. |  | 1 |  |  |  |  |
| 72. |  | 1 |  |  |  |  |
| 73. |  | 1 |  |  |  |  |
| 74. |  | 1 |  |  |  |  |
| 75. |  | 1 |  |  |  |  |
| 76. |  | 1 |  |  |  |  |
| 77. |  | 1 |  |  |  |  |
| 78. |  | 1 |  |  |  |  |
| 79. |  | 1 |  |  |  |  |
| 80. |  | 1 |  |  |  |  |
| 81. |  | 1 |  |  |  |  |
| 82. |  | 1 |  |  |  |  |
| 83. |  | 1 |  |  |  |  |
| 84. |  | 1 |  |  |  |  |
| 85. |  | 1 |  |  |  |  |
| 86. |  | 1 |  |  |  |  |
| 87. |  | 1 |  |  |  |  |
| 88. |  | 1 |  |  |  |  |
| 89. |  | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 90. |  | 1 |  |  |  |  |
| 91. |  | 1 |  |  |  |  |
| 92. |  | 1 |  |  |  |  |
| 93. |  | 1 |  |  |  |  |
| 94. |  | 1 |  |  |  |  |
| 95. |  | 1 |  |  |  |  |
| 96. |  | 1 |  |  |  |  |
| 97. |  | 1 |  |  |  |  |
| 98. |  | 1 |  |  |  |  |
| 99. |  | 1 |  |  |  |  |
| 100. |  | 1 |  |  |  |  |
| 101. |  | 1 |  |  |  |  |
| 102. |  | 1 |  |  |  |  |
| 103. |  | 1 |  |  |  |  |
| 104. |  | 1 |  |  |  |  |
| 105. |  | 1 |  |  |  |  |
| 106. |  | 1 |  |  |  |  |
| 107. |  | 1 |  |  |  |  |
| 108. |  | 1 |  |  |  |  |
| 109. |  | 1 |  |  |  |  |
| 110. |  | 1 |  |  |  |  |
| 111. |  | 1 |  |  |  |  |
| 112. |  | 1 |  |  |  |  |
| 113. |  | 1 |  |  |  |  |
| 114. |  | 1 |  |  |  |  |
| 115. |  | 1 |  |  |  |  |
| 116. |  | 1 |  |  |  |  |
| 117. |  | 1 |  |  |  |  |
| 118. |  | 1 |  |  |  |  |
| 119. |  | 1 |  |  |  |  |
| 120. |  | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121. |  | 1 |  |  |  |  |
| 122. |  | 1 |  |  |  |  |
| 123. |  | 1 |  |  |  |  |
| 124. |  | 1 |  |  |  |  |
| 125. |  | 1 |  |  |  |  |
| 126. |  | 1 |  |  |  |  |
| 127. |  | 1 |  |  |  |  |
| 128. |  | 1 |  |  |  |  |
| 129. |  | 1 |  |  |  |  |
| 130. |  | 1 |  |  |  |  |
| 131. |  | 1 |  |  |  |  |
| 132. |  | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 13 |  | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**   
Введите свой вариант:   
**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**   
**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**   
**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**