

Развивающая среда

и начальной школы

И.С. ГОТОВЕНКО Семейн. С.В.

учитель начальных классов



Цели и задачи:

- Активизация взаимодействия учебной и дополнительной деятельности;
- Определение мотивации, желания и умения учиться;
- Учить работать с информацией и передавать её другим;
- Повышение качества образования, ликвидация перезагрузки учебного процесса;
- Установление межличностных взаимоотношений к себе, окружающим, школе.



Основные направления

Сохранение
здоровья детей

Расширение возможностей
для индивидуализации
учебного процесса

Усиление практической
направленности

Проведение
нетрадиционных форм организации
учебного процесса
(интегрированные уроки, проекты ит.д.)





Школьные переносные лаборатории: «Весовые измерения»



Знакомство на простых моделях с работой рычажных и пружинных весов
Навыки быстрого взвешивания и расчет условия равновесия
Навык работы с разновесами
Выполнение расчетов, используя систему единиц измерения



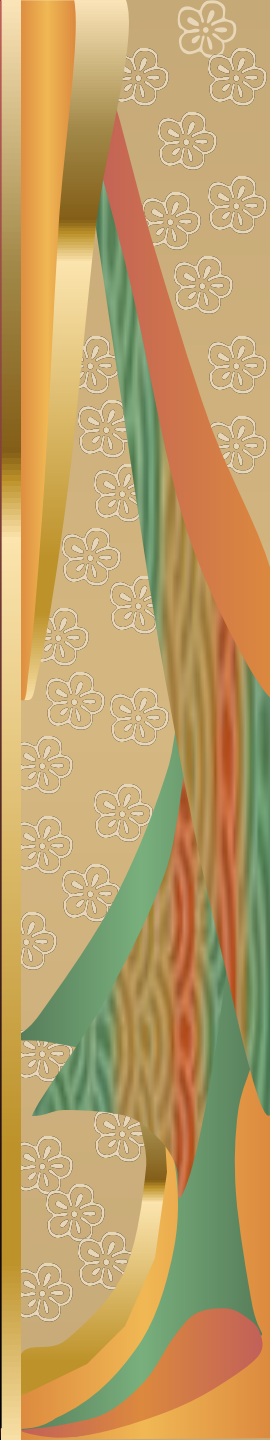
Основные учебные цели:

Дать представление о переходе от конструкции качелей к весам и от горизонтальной к вертикальной опоре.
Познакомиться с условиями равновесия и принципами работы рычажных и пружинных весов.
Научиться взвешивать и выполнять необходимые расчеты.

« Звук и тон »

Знакомство:

- с физическими основами акустики.
- **Изучение:**
- характеристик звука;
- взаимосвязи длины, степени натяжения и толщины струны музыкального инструмента и влияние этих характеристик на высоту тона (монохорд);
- способов усиления или поглощения звука;
- распространения звука в различных средах;
- звуковых колебаний, зависимости между высотой тона и частотой звуковых колебаний
- влияния особенностей конструкции музыкальных инструментов на их звучание.
- С помощью входящей в этот комплект аудиокассеты учащиеся могут научиться распознавать более 90 различных звуков.
- Эти материалы могут быть полезны при изучении биологии, физики, иностранного языка и - конечно и на уроках музыки.



«Наблюдение за погодой»



- Освоение способов наблюдения, измерения и регистрации различных погодных характеристик

- Описание погодных условий на естественном языке и изучение четырех составляющих погоды - температуры, облачности, осадков, силы ветра

- Освоение навыков чтения показаний измерительных приборов, записи результатов в таблицу, построения температурных кривых



« Фильтрация воды »



Знакомство с проблемой загрязнения природной воды и способами ее очистки



Серия предлагаемых практических работ позволяет ответить на следующие вопросы:

Через какой тип почвы вода просачивается быстрее всего?

На чем основана очистка воды?

Что может и чего не может отфильтровать почва?

Каким образом коллекторы помогают очищать воду?

Как загрязненная вода влияет на семена и растения?

Почему водонапорные башни часто расположены на холме?

Дидактические пособия «Спектра»

Палитра



Палитра - универсальное пособие для работы с последующей самопроверкой. Карточка с заданием накладывается на деревянную основу. Ребенок берет в руки фишку, соответствующую заданию, ищет подходящий ответ и кладет фишку в углубление рядом с этим ответом. При проверке карточку переворачивают, снова кладут на палитру и затем проверяют, совпадают ли цвет и форма фишек с раскраской по краям заданий.

При первом знакомстве рекомендуется поработать с основой без карточки: пересчитать и расклассифицировать фишки, выложить их в ряд под диктовку педагога, сложить в палитру так, чтобы у двух рядом лежащих фишек отличался только один параметр - либо цвет, либо форма. Освоив названия фишек, дети легко поймут принцип работы с карточками, который не раз пригодится им в продолжение учебы в начальной школе.

Наборы карточек-заданий имеются по всем темам математики, а также по английскому и немецкому языкам. Есть карточки, тренирующие умение сосредоточить внимание.

Наборы карточек удобно хранить в специальном ящике, а сами палитры - в деревянных стойках. При необходимости можно докупить набор дополнительных фишек.



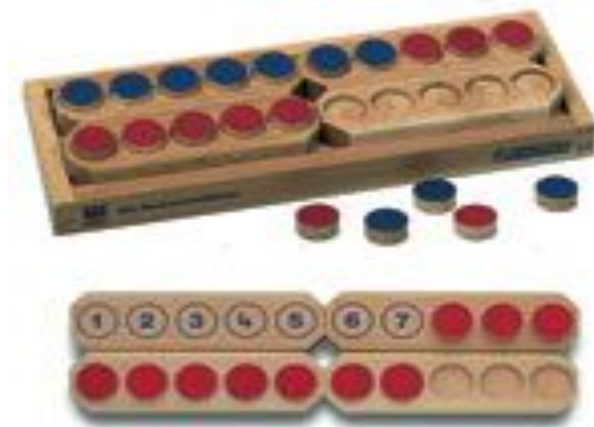
Бусы

- Серии «от1 до 10»
- Серии «от1 до 20»
- Серии «от1 до 100»



Деревянные бусы красного и синего цвета диаметром 16 мм, нанизанные на прочную веревку. Прекрасное пособие для пересчета. Можно считать с закрытыми глазами или прикладывать пальцы левой руки к пяти синим бусинам, а пальцы правой руки к пяти красным бусинам.

Математические кораблики



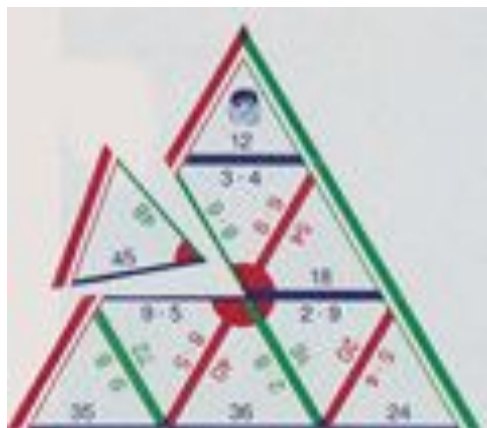
Двадцать двухцветных деревянных фишек в четырех деревянных "корабликах". Для ориентировки в начале числового ряда ребенку предлагается опереться на пятеричную структуру числа.

На одной стороне кораблика находятся гнезда для пяти двухцветных фишек, на другой стороне изображены цифры.

С фишками можно делать простые и понятные вещи: вкладывать их в кораблики или вынимать из него, переворачивать или сортировать по цвету. Размещая яркие фишки в ячейках "корабликов", ребенок "играючи" осваивает арифметику, а иногда и открывает для себя интересные математические закономерности.

Ребенок может работать с корабликами по картинкам из альбома заданий или наблюдать передвижение тех же фишек по магнитному плакату.

Математическая пирамида



25 пластиковых карточек в прочной коробке. Чтобы собрать все карточки в "пирамиду", нужно решить около 30 примеров на сложение (вычитание) в пределах первого десятка. Проблема мотивации уже решена - ведь ребенок играет, а значит, ему не скучно!

Первый раз лучше подстраховаться. Разделите сложенную пирамиду на части по 4-5 карточек, заведите для каждой части отдельный конверт. Пусть каждый ребенок сложит свою часть. Эти части можно будет объединить в пирамиду при помощи взрослого.

Даже если ребенок пока считает только на пальцах, работа с карточками доставит ему удовольствие. Правда, придется ходить вокруг стола, чтобы прочесть те примеры, которые оказались "вверх тормашками".

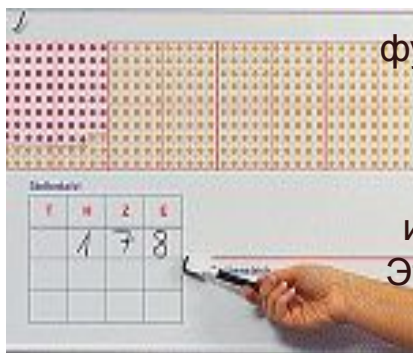
Правило сборки простое: к примеру прикладывается ответ того же цвета. Ответ и пример должны читаться в одном направлении. Правильность сборки издали контролируется учителем - внутри большого треугольника образуются круги одного цвета.

Магнитные плакаты



Магнитные фишки в четырех кораблицах на металлизированном поле. Плакат позволяет изучить названия и последовательность чисел от 1 до 20, сформировать у детей понятие о десятичной системе счисления и отработать приемы перехода через 10.

На плакате компактно изображена тысяча квадратиков, разделенная на сотни и десятки. Пособие помогает школьникам не только освоить метод вычисления "в столбик", но и осознать сравнительный масштаб чисел первой тысячи, понять фундаментальную идею, на которой построена десятичная система счисления.



Плакат выполнен в виде двусторонней белой магнитной стальной доски форматом 150x35 см. На лицевой стороне изображены 1000 кружочков, сгруппированных в десятки и сотни. Это поле вычислений, на котором можно закреплять наклейки. Для произведения вычислений "в столбик" школьникам пригодится таблица разрядов; рядом находится пустой числовой отрезок и поле записей. На обратной стороне изображена числовая прямая (фрагмент от 1 до 1000); таблица разрядов; пустой числовой отрезок и поле записей. На обеих сторонах можно писать "волшебным" фломастером.

Природные сообщества водоёма



Используя магнитный плакат, можно детально и углубленно прорабатывать темы, связанные изучением растений и животных водоёма, их экологических взаимосвязей.

- Водные растения
- Животные, обитающие в воде и у воды
 - Метаморфоз лягушки
- Перекрестные связи, пищевые цепочки и экологические аспекты природного сообщества водоёма.

В начальной школе учащиеся приобретают базовые познания о живой природе – знакомятся с растениями и животными, обитающими в воде и у воды, учатся распознавать отдельных обитателей пруда, называть и описывать их. На следующем этапе дети разбираются в условиях существования и в способах питания отдельных животных, участвующих в конкретных пищевых цепях

Природные сообщества леса

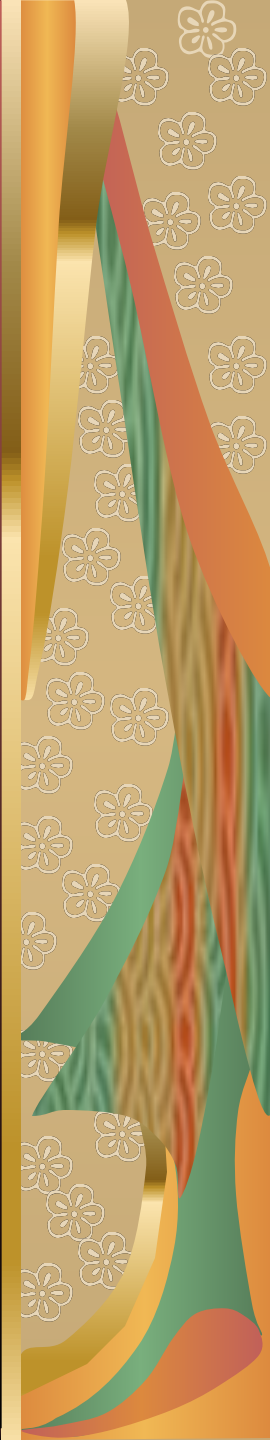


Работая с магнитным плакатом, учащиеся знакомятся с наиболее распространенными в средней полосе России видами лесных растений и животных.

- Лиственные деревья
- Хвойные деревья
- Млекопитающие, птицы, насекомые

В начальной школе дети учатся правильно называть и описывать типичные виды растений и животных, распознавать и различать их между собой, самостоятельно конструировать цепи питания, характерные для экосистемы леса.

Школьники 5–6 классов могут углубленно изучать природное сообщество леса как экологическое целое.



Природные сообщества приусадебного участка



На магнитном плакате представлен приусадебный участок, служащий примером осуществления «естественного земледелия», когда высокого урожая достигают без применения минеральных удобрений и химических средств защиты растений.

- Однолетние садовые цветы, первоцветы, садовые многолетники, вьющиеся, лазающие и ползучие растения
 - Календарь ухода за садовыми растениями
 - Фруктовые деревья, овощи и зелень
 - Животные и птицы приусадебного участка

Изучение этой темы в начальной школе может ограничиваться знакомством с тем, какие растения и животные обитают на приусадебном участке, с их характерными признаками и важными отличиями. Старшеклассники могут заняться сравнительным изучением их систематических или экологических групп.

Природные сообщества поля



Магнитный плакат дает представление о влиянии состояния окружающей среды на эффективность сельскохозяйственного производства, экологические и экономические аспекты человеческого воздействия на среду обитания.

- Животноводство и продукция животноводства
- Продукция полеводства; возделывание поля и уход за полем
 - Вредители и болезни растений, сорняки
 - Лесозащитная полоса и ее защитная функция
 - Животные - обитатели лесополосы и поля

Учащиеся знакомятся с режимами возделывания поля, узнают, какие продукты питания люди получают от разных полевых культур и каков оптимальный баланс интересов земледельца и природы при производстве сельскохозяйственной продукции.

Птицы зимой



Магнитный плакат знакомит учащихся с птицами, обитающими в средней полосе России; позволяет научиться их распознавать, правильно называть, характеризовать и классифицировать.

- Подкормка птиц зимой
- Весна в жизни птиц
 - Птицы осенью
 - Перелеты птиц
- Строение тела птицы

Параллельно с проработкой таких тем, как искусственные гнезда, подкормка и миграция птиц, можно выполнять практические задания (постройка кормушек и гнездовых, подкормка птиц).

Леготека



Цели и задачи:

- Развитие логики, выраженное в том, что разрабатывается алгоритм последовательности действий и способов применения различных материалов на уроках Лего.
- Ребёнок должен понять, как создаётся окружающий его предметный мир, т.е. принципы конструирования вещей.
- Понять развитие человека, как процесс формирования его личности и особенности жизни человека в обществе.
- Формирование практических навыков, включающее умение работать: с конструкторами различных типов и умение комбинировать их между собой; со схемами, инструкциями и другими источниками информации; работать в команде из 2-3 человек, которые объединены решением общей задачи.

