**Методическое сопровождение проекта**

**Тема проекта:** «Свойства предметов»

**Автор проекта:** Сорокина Юлия Евгеньевна,

учитель начальных классов

ГОУ Гимназии №261 Кировского района

Санкт-Петербурга

**Предмет:** Математика

**Класс:** 1

Материал данного проекта дополняет первые уроки по изучению математики в начальной школе в дочисловой период и ориентирован, прежде всего, на работу по авторской программе Л.Г. Петерсон, однако, может использоваться при работе с любым учебником математики и при подготовке детей к школе. В соответствии с возрастными психологическими особенностями первоклассников в проекте широко представлен наглядный и игровой материал, а в виду отсутствия у детей данного возраста хорошо сформированных навыков письма и чтения, используются приемы «перетаскивания» и соединения предметов с помощью линий, а также флеш-ролики.

**Цель проекта:** научить детей выявлять свойства предметов (цвет, форма, размер, назначение, материал и т. д.); разбивать или объединять предметы в группы по общему признаку; выделять части и целое в каждой группе; расширять представления о плоских геометрических фигурах (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник); развивать пространственное и логическое мышление, память, творческое воображение; вести пропедевтическую работу по изучению величин.

**Страница 2: Знакомство с героем.**

Работа начинается с воспроизведения **аудио**. Дети заслушивают 1 куплет песни «Колобок», во время которого учитель **перетаскивает** снизу на слайд изображение Колобка и нажимает кнопку «пауза». Дети вспоминают героев сказки, учитель **передвигает** их на слайд и расставляет в указанном порядке; просит детей назвать картинки одним словом (герои сказки «Колобок»), разделить героев на группы. Далее проходит работа по отработке количественных и порядковых числительных, отношений «за», «перед», «между», «слева» и т.д. По заданию учителя ребята могут изменить порядок героев, например, поставив бабушку слева от волка, по после зайца и т.д. Педагог просит детей закрыть глаза и определить изменения, выполненные им (предметы переставляются или убираются).

Учитель сообщает, что Колобок после встречи с лисой решил учиться уму-разуму и отправился в страну «Математика», которая находится за тридевять земель, за пятью морями. Предлагает детям достроить корабль Колобка.

**Страница 3:** **Графический диктант.**

С помощью инструмента **«линия»** дети достраивают кораблик в заданном порядке, затем раскрашивают иллюминаторы с помощью **«пера»** указанного цвета: например, первый – зелёный, последний – красный, средний – фиолетовый, слева от фиолетового – желтый, справа от фиолетового – оранжевый. Учитель **перетаскивает** на кораблик Колобка из нижнего левого угла. Счастливого пути!

**Страница 4: Развитие пространственного мышления, вход в страну «Математика».**

 Героя встречает Пятёрка.Чтобы открылись ворота в страну «Математика», дети должны расставить предметы **перетаскиванием** в определенном порядке: Колобка – справа от ворот, книги – слева от Колобка, а торт – в его левой руке (обращаем внимание на разницу в понятиях). Дерево расположить перед забором слева, попугая – на заборе, бабочку – над деревом, двойку – под деревом. Солнышко – в правом верхнем углу. Затем кликнуть по **«шторке»,** изображающей ворота. Путь открыт!

**Страница 5: Город мастеров.**

Пятерка приглашает героя в первый город. Его жители – цифры и фигуры, живут в отдельных домиках, каждый занимается своим делом. Учитель может попросить детей предположить, чем занят мастер, на крыше которого изображен цветок и т.д. Сообщается, что жители города чрезвычайно аккуратны, любят наводить порядок. Предлагает заглянуть в окошко некоторых домов. Появляется инструмент **«фокус»,** настроенный на **«квадрат с скругленными углами».** Учитель перетаскивает «окошко» на панель инструментов, осуществляет через него переход к следующей странице.

**Страница 5: Выделение свойств предметов\* (использован материал сайта Единая коллекция ЦОР**

[**http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f5123913-10e4-417e-90e6-d257f66753e1/%5BNS-MATH\_1-01-06%5D\_%5BTQ\_004%5D.html**](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f5123913-10e4-417e-90e6-d257f66753e1/%5BNS-MATH_1-01-06%5D_%5BTQ_004%5D.html)**)**

Учитель наводит **«фокус»** на каждую группу, после ответа детей, открывается **«шторка».** В заключении – учитель закрывает инструмент **«фокус»,** проводит обобщение.

**Страница 6: Группировка предметов по общему признаку.**

С помощью **перетаскивания** дети образуют группы предметов, объединенные общим признаком. Особо следует обратить внимание на тот факт, что у одних и тех же предметов могут быть разные основания для классификации. Например, автобус может входить в одну группу с др. транспортом, а так же с красными или металлическими предметами, игрушками.

**Страница 7, 8: Выделение предметов из группы по указанному признаку (цвет или форма).**

Дети устанавливают признак, по которому соединены предметы между собой, проверяют свое предположение нажатием **мультимедиа «звезда».** С помощью инструмента **«стрелка»** дети соединяют предметы по заданному признаку.

**Страница 9: Сравнение предметов по размеру, знакомство с понятиями «порядок возрастания», «порядок убывания».**

Детям предлагается расставить матрешек **перетаскиванием** по порядку, при этом не задавая его. Открывается одна из **«шторок».** Затем дети знакомятся с обратным порядком, сообщается его название, открывается вторая **«шторка».**

**Страница 10: Закрепление изученных понятий, игра «Третий лишний».**

Учитель открывает **приложение «Шторка» на весь экран,** затем постепенно опускает ее вниз, предоставляя обзору только тройку предметов. Дети находят лишний предмет, отправляя его в **корзину,** или **зачеркивают, выделяют галочкой и т.д.** (рассматриваются разные варианты удаления для каждой группы предметов).

**Страница 11: Офтальмологическая физминутка.**

**Гиперссылка** на Презентацию Microsoft PowerPoint.

**Страница 12: Город фигур.**

Пятерка приглашает Колобка в следующий город. Ребята выясняют, что его жители – геометрические фигуры.

**Страница 13: Знакомство с формами плоских геометрических фигур.**

Дети вспоминают названия некоторых групп фигур, **перемещают** надписи, обращают внимание на подмножество «квадраты».

**Страница 14: Выделение предметов из группы по цвету. Игра «Волчок».**

Дети крутят **«Волчок»,** определяют заданный цвет, **перетаскивают** фигуры в мешок, указывая все признаки данной фигуры (например, большой зеленый треугольник).

**Страница 15: Знакомство с понятиями «часть» и «целое».**

**Страница 16: Закрепление понятий «части» и «целое», развитие логического мышления.**

**Страница 17: Закрепление и обобщение изученных понятий.**

Дети выясняют, что могут обозначать в записях буквы, формулируют название признака. Разбивают фигуры по указанному признаку, **перемещая** их, обводят каждую группу замкнутой линией с помощью **«пера»,** дописывают равенства, обводят части и целое.

**Страница 18: Закрепление изученных понятий, развитие логического мышления.**

Дети устанавливают закономерность, по которой расположены бусинки, на панели «**Инструменты»**  выбирают **«перо»,** необходимый **цвет** и **раскрашивают** бусинки.

Во втором ряду дети должны выделить сразу два признака (размер и цвет, размер и форма), выбирают **фигуру** и **цвет** из **«Инструментов»**  самостоятельно, **вставляют** в закономерность. При этом у разных учеников могут быть различные варианты решения.

**Страница 19: Развитие внимания и логического мышления.**

Дети выбирают недостающую фигуру из предложенных справа и кликают по ней. Правильный ответ будет выделен с помощью **мультимедиа «зеленая галочка»,** неправильный – **мультимедиа «красный крест».**

**Страница 20: Развитие внимания и логического мышления.**

Ребята подсчитывают общее количество прямоугольников на чертеже, вспоминая, что квадрат – особый вид прямоугольников. Проверяют свои ответы, дробя чертеж на отдельные фигуры **перетаскиванием.**

**Страница 21, 22: Развитие пространственного и логического мышления**

**Пропедевтика изучения темы «Величина как свойство предметов»**

**Страница 23: Уточнение временных отношений «раньше» - «позже».**

Дети расставляют каточки в нужном порядке **перетаскиванием,** проверяют правильность, поднимая **«шторку».**

**Страница 24: Уточнение пространственных отношений «выше» – «ниже». Подготовка к изучению величины «время».**

**Страница 25: Уточнение отношений «уже» - «шире». Подготовка к изучению величины «длина»**

Сравнение предметов разными способами: «на глаз», «наложением».

**Страница 26: Уточнение представлений «длиннее» - «короче». Подготовка к изучению величины «длина».**

Сравнение предметов разными способами: «на глаз», «наложением». Проверка правильности с помощью **перетаскивания.**

**Страница 27: Уточнение понятий «легче» - «тяжелее». Подготовка к изучению величины «масса».**

Дети рассматривают первую картинку и выясняют, что легче – кубик или конус. Выбирают ответ, кликая на картинку. Правильный ответ выделяется с помощью **мультимедиа «зеленый прямоугольник»,** неправильный – **«красный прямоугольник».**

**Страница 28: Уточнить понятие – «занимать место на плоскости». Подготовка к изучению величины «площадь».**

 Колобок собирается покинуть страну «Математика» и вернуться домой. На прощание фигуры нарисовали картины со своим изображением, а Пятерка подарила рамку для одной из них. Какая картина точно подойдет к рамке?

Сравнение предметов разными способами: «на глаз», «наложением». Проверка правильности с помощью **перетаскивания.**

**Страница 29: Рефлексия. Развитие творческого воображения.**

Колобок покидает страну «Математика». Корабль, на котором он приплыл, унесло течением. Поможем герою вернуться к бабушке и дедушке, построив для него пароход. С помощью  **инструмента «линия»** дети делят силуэт парохода на знакомые фигуры, вспоминают, что узнали о них и дорисовывают недостающие детали по собственному усмотрению, используя различные **инструменты.**

**Гиперссылка** на Презентацию Microsoft PowerPoint. (Анимация «Уплывающий пароход»)**.**