**Конспект урока-проекта по математике**

**Тема: «Математика вокруг нас. Форма, цвет, размер. Узоры и орнаменты»**

**(конспект урока)**

**1класс**

Используемая технология: проектная деятельность.

Подготовила: Сироткина Н.С.,

учитель начальных классов МБОУ СОШ № 70.

**Цель проекта:** создать условия для творческой деятельности детей по расширению представлений о формах, цветах и размере. Развивать образное воображение и творческую деятельность учащихся.

**Задачи:**

- Узнать, какие существуют формы, цвета и размеры.

- Выяснить с помощью наблюдения, какие формы и цвета нас окружают.

- Выполнить из цветной бумаги орнамент на эскизе посуды, состоящий из различных фигур разных цветов и размеров.

**Возраст учащихся**: 7 лет.

**Время работы над проектом**: 2 урока (интегрированный урок математики и технологии).

**Типология проекта**: творческий.

**Форма организации детей:** групповая.

**Ведущая деятельность:** проектная.

**Продукты проектной деятельности учащихся**

1. Поделка «Математический орнамент» на посуде.
2. **Предполагаемые результаты:**

1. Овладение опытом проектной деятельности.

2. Приобретение коммуникативных навыков.

3. Использование метода наблюдений в повседневной жизни.

4. Развитие мелкой моторики и воображения.

**План работы над проектом**

1. Выделение и постановка проблемы.

2. Целеполагание.

3. Планирование.

4. Создание творческой работы в группе.

5. Презентация продуктов проектной деятельности.

**Тема урока: «**Проект **«**Математика вокруг нас. Форма, цвет, размер. Узоры и орнаменты».

**Тип урока** – интегрированный урок с проектной деятельностью (комбинированный).

**Цели урока:** познакомить с геометрическими формами, цветами и размерами, окружающими нас в повседневной жизни; учить созданию творческого проекта в группе.

**Задачи урока:**

* **образовательные:**
* знакомить с использованием различных форм, цветов и размеров в окружающей жизни;
* применять навыки работы с ножницами;
* формировать умения принимать и сохранять цель и учебные задачи проектной деятельности;
* формировать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
* учить давать оценку полученным результатам.
* **развивающие:**
* развивать умение решать задачи;
* создавать условия для развития наблюдательности, внимания, математической речи;
* обогащать речь детей новыми словами и понятиями;
* развивать интерес и внимание, творческий потенциал, фантазию.
* **воспитательные:**
* воспитывать уверенность в себе, умение работать в команде.

**Оборудование:** презентация «Математика вокруг нас. Форма, цвет, размер. Узоры и орнаменты», ножницы, шаблоны геометрических фигур, рабочий лист для создания проекта ( для каждой группы свой вариант), смайлы для рефлексии.

Урок обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных, метапредметных и предметных результатов**.

**Личностные результаты**

1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».

2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.

3. Выполнять правила безопасного поведения в школе.

4. Адекватно воспринимать оценку учителя.

**Метапредметные результаты**

- *Познавательные УУД*:

1. Соотносить математические знания о геометрических фигурах с жизненным опытом.

2. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков.

- *Регулятивные УУД*:

1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.

2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.

3.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).

4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала.

- *Коммуникативные УУД*:

Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.

Работать совместно со сверстниками над общей задачей, уметь договариваться, оказывать помощь.

**Предметные результаты**

*Обучающийся будет знать*:

-названия геометрических фигур, цветов и размеров;

-различные слова, обозначающие размер;

-последовательность цветов радуги.

*Обучающийся будет уметь*:

- создавать орнамент из геометрических фигур;

- различать формы, цвета и размеры.

*Обучающийся в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться*:

- отгадывать кроссворды;

- находить синонимы к заданным словам.

## *Структура урока:*

1. Организационный момент.
2. Актуализация опорных знаний и умений учащихся.
3. Введение в тему урока.
4. Сообщение темы и цели урока.
5. Ознакомление с новым материалом.
6. ФИЗКУЛЬТМИНУТКА.
7. Выполнение проекта группами.
8. Презентация продуктов творческого проекта.
9. Подведение итогов урока.
10. Рефлексия.

**Ход урока**

1. **Организационный момент.**

Встало солнышко давно,  
Заглянуло к нам в окно,  
На урок торопит нас –  
Математика сейчас.

1. **Актуализация опорных знаний и умений учащихся.**

-Ребята, послушайте сказку:

Жили-были два брата: треугольник с квадратом.

Старший – квадратный, добродушный, приятный.

Младший – треугольный, вечно недовольный.

Стал же спрашивать квадрат: - Почему ты злишься, брат?

Тот кричит ему: - Смотри, Ты полней меня и шире,

У меня углов лишь три, У тебя же их четыре!

Но квадрат ответил: - Брат, Я ведь старше, я квадрат!

И сказал ещё нежней: - Неизвестно, кто нужней.

Вот настала ночь, и к брату, Натыкаясь на столбы,

Младший лезет воровато

Срезать старшему углы: «Приятных я желаю снов,

Спать ложился – был квадратным,

А проснёшься - без углов!»

Но наутро младший брат

Страшной мести был не рад.

Поглядел он, нет квадрата…

Онемел, стоит без слов.

Вот так месть!

Теперь у брата

Восемь новеньких углов!

- О чём или о ком говорится в сказке? (о геометрических фигурах)

- Какие фигуры являются героями этой сказки? (Треугольник, квадрат, восьмиугольник)

- А какие ещё геометрические фигуры вы знаете?

- Где в нашем классе мы можем увидеть круг, квадрат, треугольник, прямоугольник? (Часы, доска, парта, окна, магниты и др.)

1. **Введение в тему урока.**

- На каждом шагу нас окружают геометрические формы, в чём мы с вами сейчас убедились.

- А что может различать, например, все круги? (Цвет, размер).

- Посмотрите на рисунок и догадайтесь, какие слова мы должны вспомнить по первым буквам? (Правильно, цвета радуги). *Дети называют цвета.* **Слайд№2-3**

К...

О...

Ж...

З....

Г...

С...

Ф...

**4.Сообщение темы и цели урока.**

- Чему будет посвящен сегодня наш урок, догадались? (Геометрическим фигурам, цветам, размерам).

**5. Ознакомление с новым материалом.**

**-** Ребята, давайте разгадаем кроссворд, чтобы вспомнить названия основных геометрических форм. **Слайд №4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | 1 | X | X | X | X | X | X | X | X | 2 | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X |  | X | X | X | X | 3 | X | X | X |  | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X |  | X | X | X | 4 |  |  |  | X |  | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  | X | X | X |  | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  | X | X | X |  | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | 5 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X |  | X | X | X |  | X | X | X |  | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X |  | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X |  | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | 7 |  |  |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

6.Чуть приплюснутый квадрат

Приглашает опознать:

Острый угол и тупой

Вечно связаны судьбой.

Догадались дело в чем?

Как фигуру назовем? (Ромб).

4.Прикатилось колесо,

Ведь похожее оно,

Как наглядная натура

Лишь на круглую фигуру.

Догадался, милый друг?

Ну, конечно, это … (круг).

5. На фигуру посмотри

И в альбоме начерти

Три угла. Три стороны

Меж собой соедини.

Получился не угольник,

А красивый… (треугольник).

1. Я фигура – хоть куда,

Очень ровная всегда,

Все углы во мне равны

И четыре стороны.

Кубик – мой любимый брат,

Потому что я…. (квадрат).

7. Он похожий на яйцо

Или на твое лицо.

Вот такая есть окружность -

Очень странная наружность:

Круг приплюснутым стал.

Получился вдруг…. (овал).

2. Треугольник подпилили

И фигуру получили:

Два тупых угла внутри

И два острых – посмотри.

Не квадрат, не треугольник,

А похож на многоугольник. (Трапеция).

3.Обведи кирпич мелком

На асфальте целиком,

И получится фигура –

Ты, конечно, с ней знаком.

(Прямоугольник)

**-Молодцы! А теперь попробуйте подобрать похожие слова к тем, что видите на слайде. Слайд №5**

Маленький – (*крошечный, мизерный, небольшой...)*

Большой – (*огромный, крупный, громадный, гигантский...)*

-Для чего нужны эти слова, почему нельзя ограничиваться в речи словами «большой» и «маленький»? (Для выразительности речи, для более точных описаний).

**6. ФИЗМИНУТКА Слайд №6**

**Раз, два, три, четыре, пять —**

**Все умеем мы считать.**

**Раз! Подняться потянуться.**

**(**Под счет воспитателя дети выполняют потягивани**я.)**

**Два! Согнуться, разогнуться.**

(Наклоны. Повороты туловища.)

**Три! В ладоши три хлопка,**

**Головою три кивка.**

(Движения головой.)

**На четыре - руки шире.**

(Хлопки в ладоши.)

**Пять — руками помахать.**

**(**Движения руками.)

**Шесть — на стульчик тихо сесть.**

**(**Прыжки. Ходьба на месте.)

**7. Выполнение проекта группами**.

-Ребята, мы с вами убедились, что нас окружают разные формы, цвета и размеры.

А вы знаете, что получится, если расположить их в определенном порядке? (Узор, орнамент). **Слайд №7**

-Сегодня мы не просто так разделились на четыре группы и принесли ножницы.

Мы с вами сегодня будем создавать узоры из геометрических фигур разных цветов и форм.

-Где могут пригодиться такие узоры? (Украшение одежды, посуды, предметов интерьера ...)

-Представьте, что вы группа дизайнеров, которой необходимо придумать узор для украшения посуды. Вам будут выданы шаблоны разных фигур, с помощью которых вы должны придумать узор и создать его из цветной бумаги, вырезав необходимые фигуры. Сначала предлагаю сделать эскиз.

*Дети работают в группе, учитель контролирует и координирует процесс создания проекта и соблюдение правил работы в группе.*

**8.** **Презентация продуктов творческого проекта.**

**9.Подведение итогов урока.**

- Какие формы мы встречаем в жизни?

- Перечислите цвета радуги.

**10.Рефлексия.**

-Заинтересовала ли вас работа, которую делали?

-Как вы думаете, для чего нужно такое задание как проект?

-Оцените свое участие в групповой работе, выбрав смайл с подходящей эмоцией, и поднимите его.