Проект " Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде".

**Тема проекта:** Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде.

**Класс:** 2

**Тип проекта***:*творческий, коллективная работа.

**Цель и задачи проекта**: выяснить форму, чередование элементов, правила их расположения друг за другом.

учить пользоваться дополнительной литературой, энциклопедиями,

развивать творческий потенциал, стремление к успеху,

воспитывать уверенность в себе, способность к взаимопониманию, интерес и внимание к творческим усилиям товарищей, давать адекватную оценку полученным результатам (как собственных, так и чужих).

**Планируемый результат***:*ученики создают альбом орнаментов и узоров на посуде

**Предполагаемый продукт проекта**: создать альбом «Орнаменты и узоры на посуде: форма, чередование элементов, правило их расположения друг за другом».

 **Ход проекта:**

Каждый из нас не один раз в день пользуется различной посудой: чашкой, блюдцем, тарелкой.

Есть и декоративные тарелки, которыми украшают стены.

Все это создают мастера, в том числе и художники, которые часто расписывают посуду самыми разнообразными и очень красивыми узорами.

***Орнамент***в переводе с латинского языка означает *украшение*. Он состоит из ряда последовательно расположенных элементов. В этом случае обязательно соблюдается строгая закономерность, связанная с симметрией и ритмом. Орнамент придает изделию выразительность, красоту, подчеркивает его форму и фактуру.

***Орнамент***— это особый вид художественного творчества, который, как считают многие исследователи, не существует в виде самостоятельного произведения, он лишь украшает собой ту или иную вещь, но, тем не менее, «он... представляет собой достаточно сложную художественную структуру, для создания которой используются различные выразительные средства. Среди них — цвет, фактура и математические основы орнаментальной композиции — ритм, симметрия; графическая экспрессия орнаментальных линий, их упругость и подвижность, гибкость или угловатость; пластика — в рельефных орнаментах; и, наконец, выразительные качества используемых натурных мотивов, красота нарисованного цветка, изгиб стебля, узорчатость листа...». Термин орнамент связан с термином декор, который «никогда не существует в чистом виде, он состоит из сочетания полезного и красивого; в основе лежит функциональность, красота приходит вслед за ней»

За много лет существования декоративного искусства сложились разнообразные виды узоров: геометрические, растительные, комплексные и т. д., от простых сочленений до сложных хитросплетений. Орнамент может состоять из предметных и беспредметных мотивов, в него могут входить формы человека, животного мира и мифологические существа, в орнаменте переплетаются и сочленяются натуралистические элементы со стилизованными и геометризированными узорами.

**Орна́мент** (лат. *ornemantum* — украшение) — узор, основанный на повторе и чередовании составляющих его элементов; предназначается для украшения различных предметов (утварь , орудия и оружие, текстильные изделия, мебель , книги и т. Д

***Этапы работа над проектом***

***1этап. Подготовительный.***

1. Сообщение темы занятия:

- Сегодня мы с вами будем исследователями и художниками.

2. Задачи:

- Вам нужно познакомиться с разнообразием орнамента. Узнать из каких элементов они состоят. Для чего их придумывали. Выполнить самим образцы орнаментов для посуды и оформить альбом.

***2 этап. Планирование и организация деятельности.***

1. Обсуждение названия проекта
2. Планирование
3. Распределение заданий.

***3 этап. Исследование (осуществление деятельности, выполнение работы)***

1. Посещение библиотеки, чтение познавательной литературы. Знакомство с орнаментами, используемыми в посуде.

2. Просмотр презентации «Узоры и орнаменты на посуде».

3. Оформление работ.

***4 этап. Представление результатов, отчёт.***

Защита работ.