



## Współfinansowane przez Unię Europejską

Materiał jest rezultatem mobilności kadry w programie Erasmus+ w postaci udziału nauczyciela w kursie FOUR DIFFERENT TECHNIQUES OF CERAMIC DECORATION w Studio d'Arte Ceramica Luca Canavacchio w Borgo San Lorenzo (Włochy) w dn. 19-22.05.2025 w ramach umowy 2023-1-PL01-KA121-VET-000119951, projekt Maestri italiani 2

### TABLICA TECHNOLOGICZNA

zarys historyczny, materiały, narzędzia i proce technologiczny

Technika: **MAJOLIKA**



Technika ta sięga VI wieku p.n.e. i została rozwinięta przez cywilizację Mezopotamii i Egiptu. Jednak technika ta nie została wchłonięta przez cywilizację grecką i rzymską i dotarła do Europy dopiero w X i XI wieku za pośrednictwem arabskich królestw Hiszpanii. Włoska nazwa pochodzi od wyspy Majorki (z włoskiego Maiorca), z portu z którego handel wypływa do miast włoskiego wybrzeża Morza Tyrreńskiego.

## Style zdobienia w majolice

- **Istoriato** – narracyjne sceny mitologiczne, biblijne, inspirowane malarstwem renesansowym (np. Urbino, XVI w.)



- **Narracyjnym charakterem** – przedstawia sceny biblijne, mitologiczne lub historyczne, często inspirowane malarstwem renesansowym
- **Realizmem i perspektywą** – artyści stosowali zasady malarstwa iluzjonistycznego, by nadać głębię i przestrzeń

- **Bogactwem detali** – każdy element kompozycji – od twarzy po tło – jest starannie opracowany
- **Pełnym pokryciem powierzchni** – malowidło często zajmuje całą powierzchnię talerza lub misy, bez pozostawiania pustych miejsc
- **Inspiracją dziełami mistrzów** – artyści czerpali z grafik i obrazów takich twórców jak Rafael, Dürer czy Mantegna

Najwybitniejszym twórcą tego stylu był **Nicola da Urbino**, nazywany „Rafaelem majoliki”. Jego prace cechuje subtelna kolorystyka, miękkie przejścia tonalne i liryczne podejście do tematu.

- **Styl florenetyński** – wykorzystuje majolikę do tworzenia rzeźb i płaskorzeźb



- Dekoracja roślinna i geometryczna – popularna w Derucie i Faenzie



- Styl hiszpańsko-mauretański – charakteryzuje się zastosowaniem metalicznych efektów i ornamentyki arabskiej.



- Współczesna majolika – łączenie tradycji z nowoczesnymi motywami i kolorystyką



Konik ceramiczny, autor: MAJOLIKON

## Proces przygotowania

Proces tworzenia ceramiki majolikowej rozpoczyna się od odpowiedniego przygotowania masy ceramicznej. Najczęściej stosuje się gliny fajansowe, które charakteryzują się jasną barwą po wypale i dobrą zdolnością do przyjmowania szkliwa.

Po uformowaniu naczynia lub dekoracyjnego przedmiotu, elementy poddawane są kilkudniowemu suszeniu – najczęściej trwa to od 5 do 7 dni. Proces ten musi przebiegać powoli i równomiernie, by uniknąć odkształceń, pęknięć. Po wysuszeniu naczynia są oczyszczane z nierówności, wygładzane i przygotowywane do pierwszego wypału.

Pierwszy wypał – zwany wypałem biskwitowym – odbywa się w temperaturze około 950°C. W jego wyniku powstaje twarde, porowaty półprodukt zwany biskwitem. Ma on na tyle zwartą strukturę, by utrzymać swój kształt, ale nadal dobrze absorbuje szkliwo.

### Przygotowanie szkliwa:

Białe szkliwo „smalto” rozrabiamy szkliwo w proporcji 1-1 (1 litr wody- 1 kg szkliwa) mieszamy dokładnie i zostawiamy na 3 dni mieszając co jakiś czas. Gęstość szkliwa powinna być między 48-52 ( odpowiada ok 1,6-1,7 g/m<sup>3</sup> na areometrze (spławiku szklwiarskim). Szkliwo do majoliki o wartości 50 na areometrze, to jest to idealna gęstość do zanurzania kafli, malowania dekoracji podszkliwnych (farby lepiej przylegają do powierzchni). Dzięki

takiej gęstości uzyskujemy ładą, kryjącą ale nie za grubą warstwę. Przed użyciem dokładnie mieszamy zaczynając od przecięcia przez środek.



Czyszczenie pojemnika robimy co jakiś czas od góry ponieważ tam gromadzi się wapno. Natomiast raz do roku czyszcimy szkliwo i cały pojemnik.

Kolejny etap to szkliwienie, polegające na pokryciu biskwitu białym, nieprzezroczystym szkliwem ołowiowo-cynowym. Można to zrobić poprzez zanurzenie, polewanie lub natrysk. Warstwa szkliwa powinna być równomierna – zacieki i nierówności mogą oszpecić efekt końcowy i wpłynąć na jakość dekoracji. Płytkę oblewamy szkliwem i czekamy aż woda odparuje, następnie suchymi rękami bierzemy płytkę i czyszcimy od spodu opierając ją na samych palcach. Ważne aby punkty styku z podstawą pieca były czyste inaczej szkliwo przyklei się do podłoża.

### **Pigmenty ceramiczne do majoliki:**

Najbardziej klasyczną techniką zdobienia majoliki jest malowanie pigmentami ceramicznymi bezpośrednio na nieutrwalonym szkliwie – zanim jeszcze nastąpi drugi wypał. To bardzo wymagająca metoda, ponieważ pigmenty wnikają w szkliwo i nie można ich łatwo poprawić. Artyści muszą pracować z niezwykłą precyzją i przewidywać, jak farby zmienią swój wygląd pod wpływem temperatury wypału. Rezultat to intensywne, trwałe barwy o płaskim, dekoracyjnym charakterze.

W technice majoliki używa się **pigmentów odpornych na wysoką temperaturę**, które zachowują kolor po wypale w temperaturze ok. 1000–1100°C. Są to najczęściej:

<b>Pigment</b>	<b>Związek chemiczny</b>	<b>Kolor po wypale</b>
Kobalt	Tlenek kobaltu (CoO)	Intensywny niebieski

Pigment	Związek chemiczny	Kolor po wypale
Miedź	Tlenek miedzi (CuO, Cu <sub>2</sub> O)	Zielony lub turkusowy
Mangan	Tlenek manganu (MnO <sub>2</sub> )	Brązowy, fioletowy
Żelazo	Tlenek żelaza (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	Czerwony, brązowy, żółty
Chrom	Tlenek chromu (Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	Zieleń butelkowa
Antymon + żelazo	Mieszanka tlenków	Żółcień majolikowa

Pigmenty te są mieszane z wodą lub medium (np. gliceryną) i nanoszone na surowe szkliwo cynowe, które jeszcze nie było wypalane.

### Przenoszenie projektu na ceramikę:

Kalkowanie-projekt rozrysowany ołówkiem na kalce dziurkujemy poprzez wbijanie igły. Pod kalką możemy mieć podłożony materiał lub styropian aby nie stępić igły.

Następnie kalkę przykładamy delikatnie i równo do ceramiki. Bawełnianą szmatką wypełnioną pyłem węglowym uderzamy w kalkę tak aby przez dziurki wpadał ona na ceramikę pozostawiając zarys.

### Główne trudności:

1. Surowe szkliwo jest bardzo chłonne i szybko wchłania kolor dlatego widoczny jest każdy ruch pędzla. Widoczność pociągnięć pędzla jest charakterystyczne dla majoliki (nie jest to błędem). Wykonanie dekoracji kilkoma pewnymi pociągnięciami pędzla jest najbardziej cenioną umiejętnością.
2. Pociągnięcia pędzla muszą być lekkie, szybkie i pewne ponieważ przesuwanie pędzla w jednym miejscu może powodować rozpuszczenie szkliwa.
3. Cieniowanie jest utrudnione ze względu na chłonność szkliwa co nie pozwala na mieszanie kolorów.
4. Zbyt gęsta farba jest szorstka w dotyku nawet po wypale, a zbyt gruba warstwa farby może powodować pęknięcia i łuszczenie się.

## Przykładowe ćwiczenia:



Ćwiczenia pozwalające sprawdzić różne sposoby nakładania pigmentów, angob i szkliv, następnie trzy z sześciu kwadratów zostały pokryte szklivem błyszczącym.

Cel zadanie: zauważenie różnic jak i podobieństw w nakładaniu oraz w efekcie końcowym.



Ćwiczenie polega na oddaniu trójwymiarowego efektu kuli, używają czystego pigmentu (tradycyjna technika). Jedna kula jest wykonana na szklivie z standardową chłonnością natomiast druga na szklivie pokrytym cukrem co zmienia jego chłonność.

Syrop cukrowy nakładamy poprzez nadmuchiwanie.

1. Malujemy kule poprzez zestawienie różnych tonów tego samego koloru.

2. Uzyskujemy kule poprzez cieniowanie bardzo małym pędzelkiem nakładając pigment od najjaśniejszego odcienia do najciemniejszego.