



Tűzzománc - festőzománc

TEHETSÉGGONDOZÁS
AZ EÖTVÖS ALKOTÓKÖRBEN

Az intézményünkben 1989-óta működik az Eötvös Alkotókör.

Céljaink:

- A tehetség felismerése,
- tehetséggondozás,
- képzelet kibontakozásának segítése.



A technikák gazdag repertoárját hívjuk segítségül:

- Hagyományos festő és grafikai technikák,
- mintázás, kerámiatárgyak készítése.

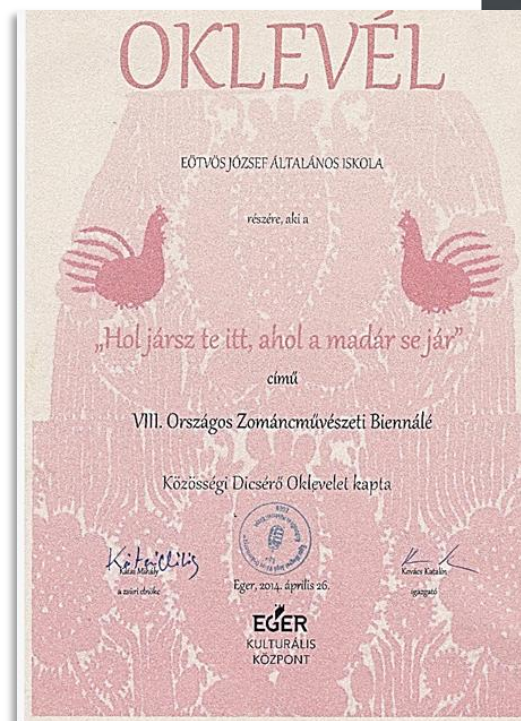
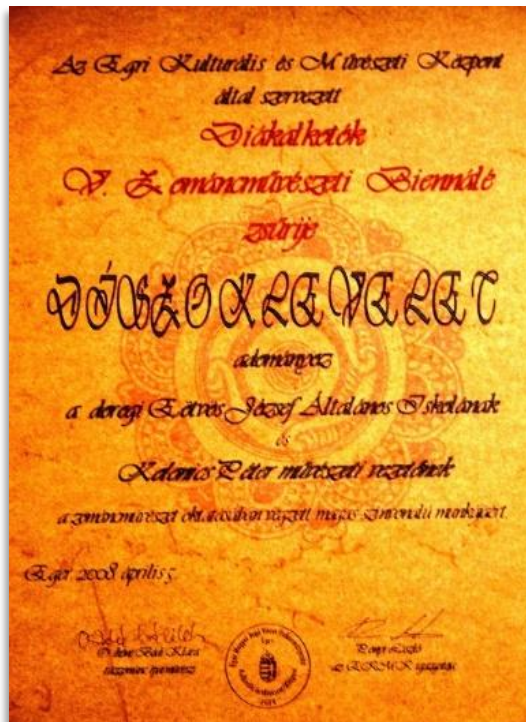
Az alkotóház létrehozása:

- A fazekas műhely kialakítása.
- Égetőkemence beszerzésére.
 - Szerencsés körülmények...
 - Tűzzománc készítésére is lehetőségünk nyílt.



Az iskolában jelentős érdeklődés alakult ki a tűzzománc iránt.

- Eötvös napokon bárki kipróbálhatta.
- Alkotóköros sikerek pályázatokon.
 - 2000-től részt veszünk az Országos Zománcművészeti Biennálén.





„Jó gyakorlat” kialakítása (2010).

- **Címe:** Tűzzománc - festőzománc készítésének elméleti és gyakorlati elsajátítása.
- **Célja:**
 - A technika népszerűsítése, és szélesebb körben történő elterjesztése.
 - Kreatív személyiség kialakítása.
 - Hozzásegíteni a tanulókat a sajátos képi közlésekhez.
 - Nyitottság kialakítása a látható világ használatához, alakításához.

Tűzzománc - festőzománc
készítésének
elméleti és gyakorlati elsajátítása



Dorogi Óvoda, Magyar – Angol Két Tanítási Nyelvű
Általános Iskola és Egységes Pedagógiai Szakszolgálat

Eötvös József Általános Iskola
feladatellátási hely

Jó gyakorlat

2010.

<http://eotvosdorog.hu/category/jogyakorlat/>

A „jó gyakorlat” fejlesztési lehetőségei

- Motiváló hatású. A technika látványossága gyorsan sikerélményhez juttatja az alkotót.
- Különböző életkorokban meglévő, sőt személyenként is eltérő képességek fejlesztésére egyaránt alkalmas.
- Fokozott lehetőség nyílik a differenciálásra.

A munka pedagógiai, szakmai haszna:

- A tanulók a munkán keresztül bepillantást nyernek egy alkotóműhely munkamódszereibe.
- új technikákat ismernek meg és eközben megtapasztalják saját – *eddig talán nem is tudatosított* – képességeiket.
- Megtanulnak társaikkal együttműködni a közös cél érdekében (*személyiség fejlesztés*).

<http://eotvosdorog.hu/category/jogyakorlat/>

Tűzzománc - festőzománc
készítésének
elméleti és gyakorlati elsajátítása



Dorogi Óvoda, Magyar – Angol Két Tanítási Nyelvű
Általános Iskola és Egységes Pedagógiai Szakszolgálat

Eötvös József Általános Iskola
feladatellátási hely

Jó gyakorlat

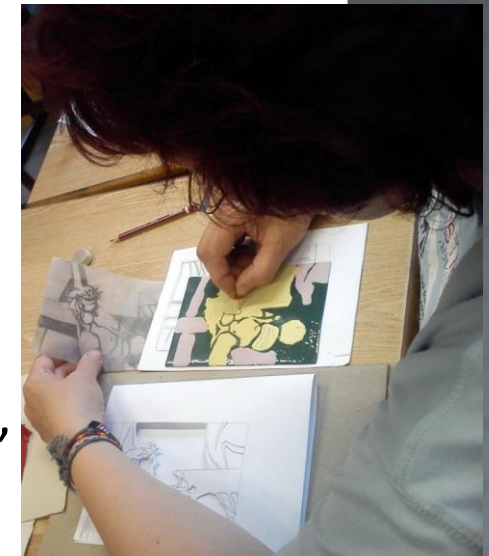
2010.

A TÚZZOMÁNC FESTŐZOMÁNC „JÓ GYAKORLAT” TOVÁBBÉLÉSE

MÓDSZERTANI MODELLEL RENDELKEZŐ KÖZOKTATÁSI INTÉZMÉNYEK SZÁMÁRA
A 2014/2015. TANÉVRE A PÁLYÁZAT KERETÉBEN TERVEZETT PEDAGÓGIAI
HATÉKONYSÁG ÉS TANULÓI EREDMÉNYESSÉG FEJLESZTÉSÉT SZOLGÁLÓ
PROGRAM

Feladatok:

- Nyitott intézményként biztosítson más intézmények számára előzetes bejelentkezés alapján, legalább havi egy alkalommal – igény szerint – hospitálási lehetőséget.
- Műhelymunka, workshop legalább kéthavi biztosításával járuljon hozzá az adaptáció sikeréhez.
- A projekt havonta egy alkalommal, 90-120 perces időtartamban került megvalósításra.
- Az érdeklődők pedagógusok számára ezeken biztosított a részvétel, az eszköz és anyag szükséglet, és konzultációs lehetőség.



MÓDSZERTANI MODELLEL RENDELKEZŐ KÖZOKTATÁSI INTÉZMÉNYEK SZÁMÁRA
A 2014/2015. TANÉVRE A PÁLYÁZAT KERETÉBEN TERVEZETT PEDAGÓGIAI
HATÉKONYSÁG ÉS TANULÓI EREDMÉNYESSÉG FEJLESZTÉSÉT SZOLGÁLÓ
PROGRAM





Mi a tűzzománc?

Rövid zománctörténet

- A tűzzománc az ötvösművészetnek évezredek óta ismert díszítőanyaga.
- Rideg, üvegszerű anyag, változó összetételű keverék.
- Készítéséhez és alkalmazásához soklépcsős technológia szükséges.
- E technológiai sornak két nagyobb része az alapanyag hordozófelületének fémes előkészítése és annak zománccal történő díszítése.



Előzmények:

Mezopotámia

- Már i. e. 5000 körül a mai Irak területén lévő Tell Arpacsijából származtak az első sajátosan készített mázas agyagedények.
- A tojásszín alapra felvitt sárga, vörös, barna, lila és fekete díszítés anyagát kb. 1000°C hőmérsékleten égették.
- Ez a porózus alapba olvadt üvegszerű bevonat volt a tűzzománc előanyaga.



Egyiptom

- A nagyobb hőmérsékletű kemencékben, feltehetően véletlen melléktermékként keletkeztek az első üvegolvadékok.
- Az ezeket követő, már tudatos gyártással készült, csiszolással alakított színes „köveket” díszítésre használták. Rögzítésük mechanikus, alapjuk pedig fém volt.
- A csiszolás kezdeti melléktermékéből lett a következő felületet díszítő anyag, az üvegpaszta. Jól mutatja a technikát az i. e. 1700-ban Tutanhamonnak készített halotti maszk.



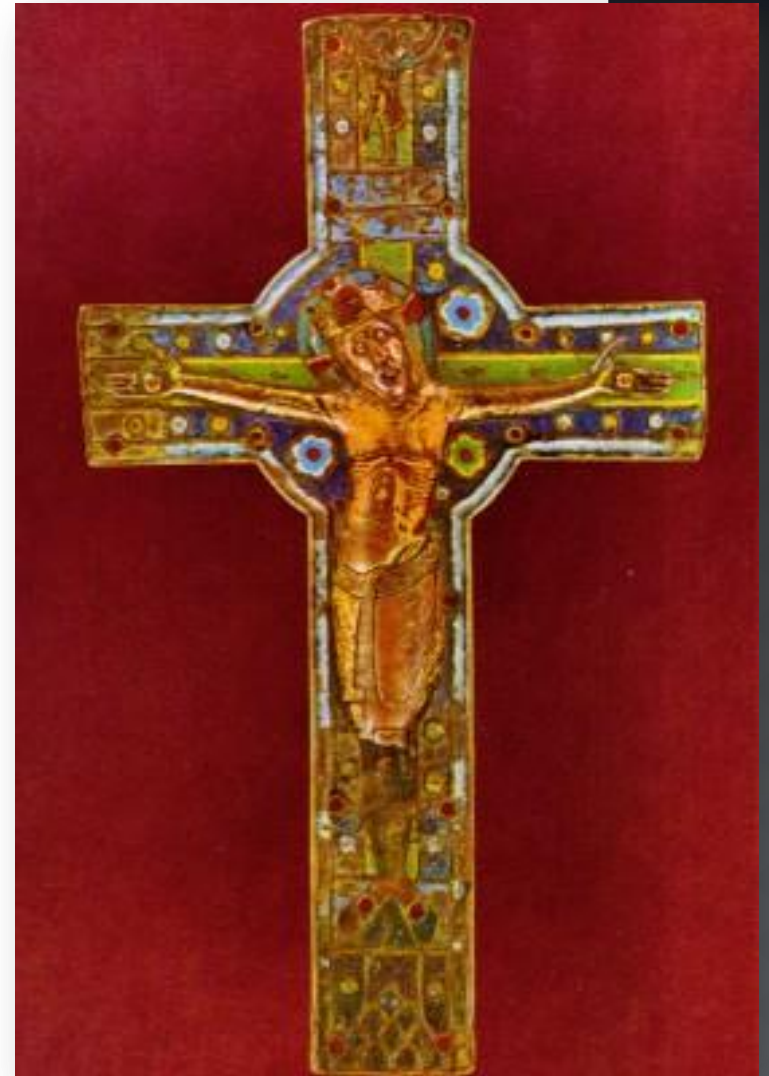
A valódi tűzzománc: Bizánc

- A „valódi” zománc akkor alakult ki, amikor fémfelületen kialakított rekeszekbe töltött üvegport kellő hőfokon hevítve simára olvasztották.
- A görögök minden bizonnyal az egyiptomiaktól vették át a *tűzzománc*ozás technikáját, de azt továbbfejlesztve olyan egyedi sajátosságokkal gazdagították, mely lényegesen eltér attól.



Magyarország:

- A hazai ötvös zománcozásra az egykori Magyarország nemesfém gazdagsága igen jelentős hatással volt.
- Ennek következtében - *vagy ennek köszönhetően* - a magyar ötvösművészet nagy fejlődésnek indult, és a XIV-XV. században már európai hírnévű volt.



- A magyarországi és erdélyi műhelyekben leginkább a sodronyzománc dívott (*magyarzománcnak is hívják*).
- A magyar sodronyzománc oly sajátos képződmény, hogy az minden más hasonló technikájú műtől, a bizánci rekeszzománctól, sőt a görög, orosz és perzsa sodronyzománctól is merőben különbözik.



A sodronyzománcos emlékek legbecsesebb sorozatát
a kelyhek képezik.



Suki Benedek kelyhe
Erdély, 1437 – 1440 k.

Esztergom, Főszékesegyházi Kincstár

Ma új feladat is vár a zománcművészetre. Egyre nagyobb feladata lesz a modern épületek díszítésében.

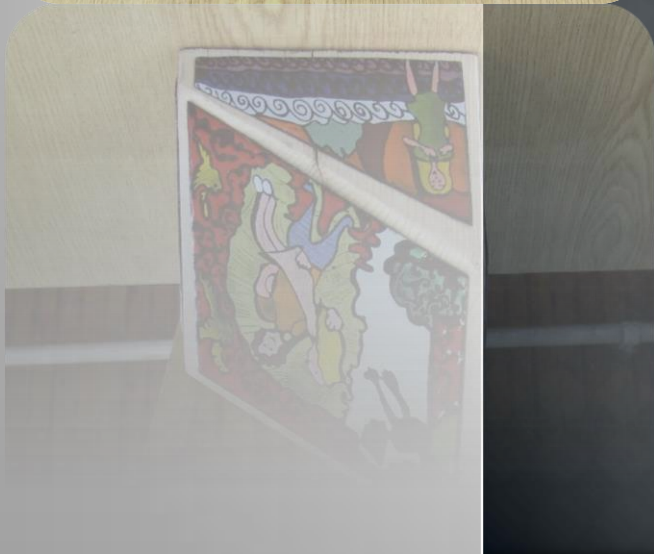
Előcsarnokokat, homlokzatokat borítanak vele. A nagy felületek díszítésére a több rétegben egymásra égetett, ún. sgraffito - zománc a legalkalmasabb.





Tűzzománc

Mi a zománc?



- A tűzzománc gyakorlatilag egy nemes bevonat a fémen, amely részleges vagy teljes felolvadás útján keletkező, üvegszerűen dermedt massa amely egy fémmel kötésbe kerül.
- Különböző adalékokkal vagy adalékok nélkül megőrölve, iszapolva egy vagy több rétegben viszik fel, majd égetik rá a bevonandó felületre.



Összetevők:

Fő összetevője a frittnak nevetett zománcmassza

Alkotó elemei:

- Olvadó üvegképző anyagok (*kvarc, földpátok*).
- Folyósító anyagok (*bórsav, bórax, szóda vagy hamuzsír*).

Égetéskor transzparens (átlátszó) üvegbevonatot képez (fondant).

Típusai:

- Transzparens színes zománc frittből és színező anyagokból (*pigment*) tevődik össze.
- A fedő (*átlátszatlan*) zománc a felsoroltakon kívül opálosító adalékot is tartalmaz (*Pl. csonthamu, ón-dioxid, folypát, stb.*).

Zománcozható fémek:

Csak olyan fém jöhet szóba, amelynek olvadáspontja magasabb a zománcénál (min. 900-950 C°).

- acéllemez
- öntöttvas
- Vörösréz
- nemesfémeknek és ötvözeteiknek



Az ezüst és arany, illetve ötvözeteik számunkra költségük miatt nem nagyon jöhetnek szóba, ezért mi **vörösrézt** használunk, illetve használható lenne még az un. **Zománczó tombak**. Ennél az anyagnál vörösrézötvözetről van szó, 5% cinket tartalmaz.



A tűzzománc fajtái (technikák)

Az idők során a *tűzzománc* készítésének eltérő technikái alakultak ki.

- Ötvös zománc.
 - rekeszzománc (*sodronyzománc*)
 - filigránzománc (*azsúrzománc*)
 - beágyazott zománc
 - domborművű zománc
- Festőzománc technikák.
(*Mi ez utóbbi lehetőségeivel foglalkozunk.*)
 - *rásztálási eljárás,*
 - *sgraffito,*
 - *sablontechnika,*
 - *futtatott zománc,*
 - *repszett zománc (craquelé)*

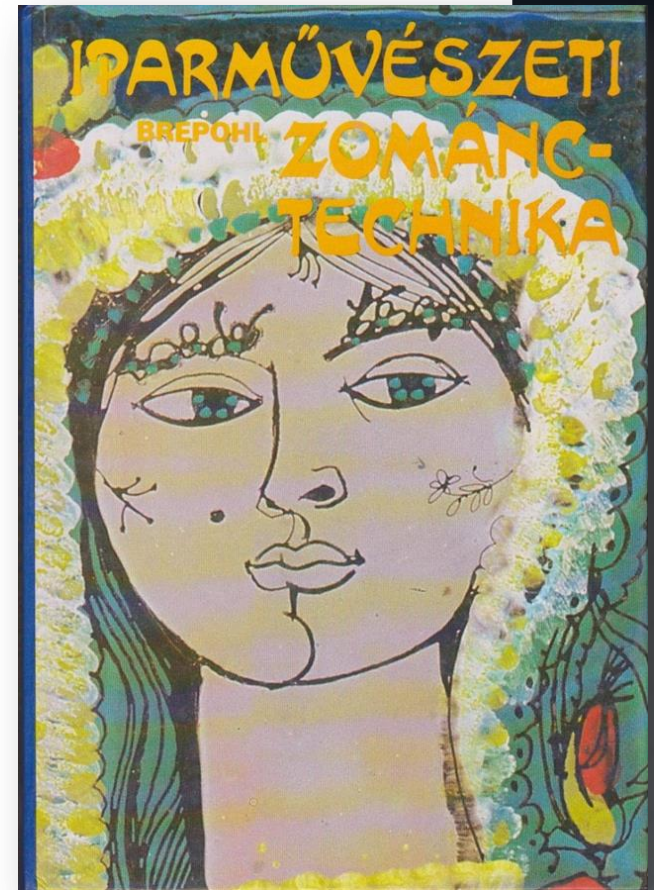


Végezetül néhány kép a IX. Országos Zománcművészeti Biennálé -2016 kiállításáról és díjátadójáról.



Irodalom:

- *Komlós Andrásné: Tűzzománc*
- *Erhard Brepohl: Iparművészeti zománctechnika*
- *Ötvös Nagy Ferenc: Zománcmívesség*





Köszönöm
a figyelmet!

Képek: Kolonics Péter