

Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01
IČO:	47813121
Projekt:	OP VK 1.5
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
Typ šablony klíčové aktivity:	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (20 vzdělávacích materiálů)
Název sady vzdělávacích materiálů:	<b>Technologie grafiky III</b>
Popis sady vzdělávacích materiálů:	Technologie grafiky III, 3. ročník
Sada číslo:	<b>B-04</b>
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	<b>04</b>
Označení vzdělávacího materiálu: (pro záznam v třídní knize)	VY_32_INOVACE_B-04-04
Název vzdělávacího materiálu:	<b>Freska, secco</b>
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012
Jméno zhotovitele:	Mgr. Lenka Kašpárková

## Freska, secco

### Plán učiva

- Freska.
- Historický vývoj fresky.
- Vrstvy omítky.
- Technologický postup.
- Secco.
- Nejčastější pojiva.
- Podložka, podklad.
- Otázky pro zopakování učiva.

### Freska

Freska je nástěnná malba zhotovená na vlhké omítce. Název *freska* pochází z italského *al fresco* („na čerstvo“) – v protikladu k *al secco* („na sucho“).

Jakékoliv nástěnné malby bývají někdy omylem nazývány freskami. Opravdová freska je ale namalovaná na čerstvé omítce, která byla nanášena na stěnu bezprostředně před malbou a je ještě vlhká.

## Historický vývoj

Technika malování fresek byla známa již ve starověku, používala se v Řecku a především v Itálii, ale také v Číně a Indii. Raně křesťanské umění a umění v raném středověku daly přednost mozaikám, takže umění fresky upadlo ba dlouhou dobu téměř v zapomnění. K obnově došlo až koncem 13. století. Největšího rozkvětu dosáhla freska zejména v období renesance a baroka.

Mezi nejznámější evropské malíře využívající tuto techniku můžeme zařadit Michelangela, Rafaela Santi, Piero della Francesca, G. B. Tiepolla a mnoho dalších. Z našich umělců vynikl zejména barokní malíř V. V. Reiner.

Malování fresek je technicky náročná práce. Nános barvy (rozmělněné minerální pigmenty smíchané s vodou) se nanáší do ještě vlhké omítky tak, aby se barvy vsáklly do podkladu a usychaly společně s ním. To znamená, že malíř musí pracovat rychle, aby omítka nezaschla, neboť poté lze provádět pouze malé opravy temperou.



Obrázek 1: Václav Vavřínek Reiner, Hudba, detail fresky. Praha-Malá Strana, sala terrena Vrbovské zahrady. Asi 1721.

Samotný chemický proces tzv. *karbonatizace* vytváří vazbu barevných pigmentů s vápenným podkladem. Výsledkem je výstup rozpuštěného hydroxidu vápenatého kapilárami k povrchu omítky, kde se hydroxid slučuje s oxidem uhličitým na nerozpustný průhledný mikrokrytalický vápenec. Dílo je prováděno na několikavrstvé omítce v postupně se zeslabujících třech kotvících jádrových vrstvách. Chemická reakce probíhá poměrně rychle, a proto je možné fresku provádět jen v denních úsecích (schne cca 8 – 12 hodin). Malba se pak stává integrální součástí omítky.

## Vrstvy omítky

1. **jádro** (hrubá stavební, strhává se hladítkem, schne 24-48 hodin, tloušťka max. 12 mm);
2. **arriccato** (štuková z ostrého písku se zvířecími chlupy nebo koudelí, hladí se, tuhne alespoň 48 hodin, tloušťka max. 5 mm);
3. **intonako** (vrstva jemného štku, do které se maluje, tloušťka max. 2-3 mm).

## Technologický postup

1. Stěna se nejprve rozvrhla pomocí olovnice, šňůry a kružidla a stanovily se základní osy kompozice.
2. Provedl se základní lehký náčrt uhlem (je možno jej oprášit).
3. Poté se provedla základní kresba štětcem červenou rudkou rozpuštěnou ve vodě nazývanou **sinopie** (podle názvu této barvy se jmenuje přípravná kresba vůbec). Pro složitější kompozice v monumentální malbě však tento postup nestačil a bylo nutno připravovat kresby předem na kartonech, které se pak rozstříhaly na díly dle denních úkolů.

### Vasari popisuje i přípravu rozstříhávaných kartónů, která zcela vytlačila metodu sinopie:

1. Na zeď se přilepily kartony slepené z velkých listů papíru (vše se spojovalo lepidlem z mouky).
2. Malíř na ně volně přenesl celou kompozici ve skice a náčrtcích detailů.
3. Kompozice se rozstříhala na denní části, které se pak vyznačovaly v intonaku.

### Kresby z kartonů se pak přenášely na intonako technikou jejíž postup byl následující:

1. Linie kresby se perforovaly.
2. Přes tyto otvory se jemným práškovým uhlem naprášila pauza (do plátěného tampónu se nasypal uhel a s ním se pak poklepávalo po perforovaných liniích).

## Secco

Freska Secco (z it. Fresco Secco - freska suchá) se na rozdíl od fresky „pravé“ nestává součástí struktury omítky, ale zůstává barevnou vrstvou na jejím povrchu. Pro adhezivnost malby se do pigmentů přidává i pojivová složka. Takto vytvořené malby najdeme v nejrůznějších modifikacích ve výzdobách chrámů až po monumentální tvorbu současnosti.

Aplikace nevyžaduje mnohvrstvou omítku, nepočítá s karbonatizací, tzn., že malba se nestává součástí omítky. Pojiva nezaručují věčnost těchto děl jako u pravé fresky. Její hlavní výhodou je nižší cena a možnost aplikace na již existující omítku.

Na rozdíl od fresky se maluje na suchou, dokonale vyvráslou omítku (která ale má oproti freskové omítce sklony k oprýskávání i s malbou).

Výsledná barevnost je tedy přímo závislá na druhu a vlastnostech použitých pojidel.

## Nejčastější pojiva

1. Kasein vápenatý (vápenná voda s kravským mlékem, nebo čerstvý tvaroh a vápenná kaše);
2. odvary z pšeničných nebo ječných zrn s přísadou rostlinných klovatin a vápenného mléka (východní a střední Evropa);
3. vejce a kombinace s fíkovým mlékem (Giotto);
4. škrobové pojidlo (bramborový škrob, voda, hydroxid draselný, benátský balzám a lněný olej) používané zejména v 19. Století;
5. akrylové barvy v kombinaci s penetrační disperzí.

## Podklad

**Podkladem** může být jednoduchá vápenná nebo sádrová omítka nebo vápenný nátěr. Omítka musí mít správný poměr vápna, neboť chudá (suchá) omítka se při malbě stírá a drolí a mastná (bohatá na vápno) se vyznačuje malou a nevyrovnanou savostí. Mastná omítka též může tvořit vlasové trhliny, které sají barvu. Tomuto lze předejít **penetračním nátěrem**, jehož základ může tvořit:

1. Zředěná vaječná tempera;
2. 5% roztok kaseinu (bílkovina získávaná např. z kravského mléka);
3. klišový nátěr;
4. silně zředěné pojidlo, které bude použito při malbě;
5. dnes se používá zejména polyvinylacetátová, akrylátová nebo i jiná pryskyřice.

Penetrační roztok se nanáší mlžením nebo nátěrem, se snahou o co nejpravidelnější nanesení.

## Otázky a úkoly k zopakování učiva

1. Jaké jsou rozdíly mezi freskou a seccem?
2. Co je to karbonatizace?
3. Jaké tři vrstvy omítky se nanášejí na stěnu pod freskovou malbu?
4. Uveď některé významné malíře, kteří se věnovali malbě fresek či secca. Vyhledej fotografie jejich nejvýznamnějších děl.
5. Jaká pojiva barev se používají pro secco?

## Seznam použité literatury

- ŠTOLOVSKÝ, A.: *Technika barev*. Praha: SNTL, 1990. ISBN 8003003059.
- LOSOS, L.: *Techniky malby*. Praha: Avicenum, 1994. ISBN 80-85277-03-4.
- ŠTURC, K., NEVAŘIL, M.: *Techniky malířské a kašérské práce*. Praha, 1985.
- RAMBOUSEK, J.: *Slovník a receptář malíře – grafika*. Praha: SNKLHU, 1953.
- SMITH, R.: *Encyklopedie výtvarných technik a materiálů*. Praha: Slovart, 2000. ISBN 80-7209-758-X.
- SLÁNSKÝ, B.: *Technika v malířské tvorbě*, Praha: SNTL, 1973.

### Obrázky:

- **Obr. 1:** [http://img8.rajce.idnes.cz/d0803/0/601/601683\\_1f83fbb8bf5cb7fba5a66281e8d7dbda / thumb/Vaclav\\_Vavrinec\\_Reiner,\\_Hudba,\\_detail\\_fresky.\\_Praha-Mala\\_Strana,\\_sala\\_terrena\\_Vrbovske\\_zahrady.\\_Asi\\_1721.JPG?ver=0](http://img8.rajce.idnes.cz/d0803/0/601/601683_1f83fbb8bf5cb7fba5a66281e8d7dbda/thumb/Vaclav_Vavrinec_Reiner,_Hudba,_detail_fresky._Praha-Mala_Strana,_sala_terrena_Vrbovske_zahrady._Asi_1721.JPG?ver=0)