

1. Kresba - materiály a instrumenty

základní kreslířské materiály - suché: grafitová tužka, uhel, rudka, křídly

základní kreslířské materiály - mokré a instrumenty: tuše, inkousty, pera, štětce

2. Malba - malířské techniky

malířská terminologie -, lazura, opacita, remise, reflex, alla prima, imprimitura, email, smalt, lak, politura
techniky - pastely, akvarel, kvaš, tempera, olejomalba, techniky nástěnné malby

3. Barva z technologického hlediska

komplementární tóny, znaky barvy

barva jako nátěrová hmota v malbě, kresbě a polygrafii - úprava tiskových barev

složky barvy: pigmenty, barviva, pojidla, plnidla, rozpouštědla, substráty, jejich vlastnosti a funkce

4. Lepidla

teorie lepení, základní pojmy a způsoby dělení lepidel, složky lepidla

přírodní a syntetická lepidla - příprava, vlastnosti, použití

5. Výroba papíru, ruční a strojový papír

materiály předcházející papíru a stručná historie, postup výroby, vlastnosti papíru, dělení papíru

terminologie - gramáž, filigrány, vergé, velin, holandr, brus, formátové řady, paper art

6. Tisk z výšky

princip, techniky tisku, historie, osobnosti, zpracování materiálu a postup u jednotlivých technik

dřevořez, dřevoryt, linoryt, rytina do mässovy desky, šrotová ražba, olovoryt, zinkografie, kovořez

příloha: ukázky grafických listů - určit tisky z výšky

příloha: seznam odborných termínů k vysvětlení

7. Tisk z hloubky - mechanické techniky

princip, techniky tisku, historie, osobnosti, materiál a pracovní postup u jednotlivých technik

suchá jehla, tečkovaná manýra, mědiryt, ocelorytina, mezzotinta, puncová rytina, krejonová manýra

příloha: ukázky grafických listů - určit tisky z hloubky

příloha: seznam odborných termínů k vysvětlení

8. Tisk z hloubky - chemické techniky

princip a techniky tisku, historie, osobnosti, materiál a pracovní postup u jednotlivých technik

čárový lept, měkký kryt, zieglerografie, akvatinta, rezerváž, průskavý kryt, heliogravura, krejonová manýra

příloha: ukázky grafických listů - určit tisky z hloubky

příloha: seznam odborných termínů k vysvětlení

9. Litografie

princip, techniky tisku, historie, osobnosti, materiál a pracovní postup u jednotlivých technik

křídová, tušová, škrábaná, stříkaná, kamenorytina, autografie, barevná litografie

příloha: ukázky grafických listů - určit litografie

příloha: seznam odborných termínů k vysvětlení

10. Tisk z výšky v polygrafii - knihtisk a flexotisk

princip, sazba - stručná historie, dělení, zhotovení štočků, chemigrafie, využití

11. Tisk z hloubky v polygrafii - rotační hlubotisk

princip, historie, osobnosti, materiál a pracovní postup - způsoby přenosu kresby na válec

leptaný způsob - pigmentový papír, hlubotisková síť, lept

elektrorytecký způsob - helioklichograph

Tampónový tisk - stručná historie, princip tisku

12. Ofsetový tisk

princip, techniky tisku, historie, osobnosti, materiál a pracovní postup

kámen, kovy, světlocitlivé vrstvy, stroje, výhody, systémy

Computer to Film, Computer to Plate a Direct Imagine.

13. Sítotisk

princip, historie, materiál a pracovní postup

šablony přímé: vykrývaná, vymývaná, fotomechanická, computer to screen

nepřímé: papírová, dvouvrstvá, fotomechanická,

výhody a využití této techniky

14. Vývoj písma od počátků do vynálezu knihtisku

počátky vývoje písma (Mezopotámie, Egypt, Čína)

vznik a šíření hláskového písma (Ugarit, Fénicičané a další kultury)

kultury předcházející vzniku latinky (Kréta, Mykény, Řecko, Etruskové), vývoj latinky (Řím)

románský sloh (národní písma, karolínská minuskula), gotická písma, knihtisk

15. Vývoj typografie od vynálezu knihtisku po současnost

předchůdci knihtisku a počátky knihtisku v Evropě a u nás

vývoj od gotických písem k renesanční antikvě, barokní antikva, klasicistní antikva,

písma 19. století, písma 20. století, 21. století a současní typografové

16. Tvarosloví a klasifikace písem

znak písmene, písmová osnova, kuželka, typografický měrný systém

příloha: klasifikace písem - identifikace a popis ukázek

17. Vazba knih a časopisů

stručná historie knižních vazeb: svitky, kodexy, prvotisky, komercionalizace, úpadek, vznik bibliofilie v 19. stol., současnost

druhy vazby, jejich výhody a nevýhody

Vyřazení tiskových archů - způsoby - tiskový arch, knihařský arch, atypické formáty

příloha: druhy vazby - identifikace a popis ukázek

18. Typografie, příprava knih a tiskovin pro tisk

podklady pro grafika a pracovní postup

pravidla sazby a typografické chyby - základní přehled a rozpoznání chyb

korektury klasické a v pdf - srovnání, výhody a nevýhody

podklady pro tiskárnu, tiskové pdf a maketa

19. Plakát

historie, osobnosti plakátu a techniky tisku

charakteristika, vlastnosti plakátu

příloha: historické ukázky plakátů - identifikace a popis ukázek

20. Vektorová a bitmapová grafika a grafické digitální formáty

vektory a bitmapa - rozdíl, využití, výhody a nevýhody, výběr grafického programu

grafické digitální formáty - parametry a využití základních formátů: EPS, JPEG, GIF, TIF, PSD, PDF, Postscript

nastavení PDF podle druhu výstupu, tiskové PDF, kontrola před tiskem, korektury

21. Světlo a barevné režimy podle druhu výstupu

spektrum, definice, základní barvy, doplňkové barvy, subtraktivní a aditivní míchání barev

barevné prostory CMYK a RGB, LAB, HSB

digitální výstup - RGB, indexovaná barva

tiskový výstup - CMYK, duplex, triplex, bitová mapa, stupně šedi, přímé barvy

vzájemný vztah rozlišení fotografie, tiskového rastru a rozlišení výstupního zařízení

color-management