



Zadání tematických okruhů k ústní maturitní zkoušce z Přípravy tisku

(Tematické okruhy obsahují učivo z předmětů Typografie, Příprava výroby, Předtisková příprava, Technologie materiálů, Seminář z přípravy tisku)

Obor: 34-41-M/01 **Polygrafie**

Školní rok: **2023/2024**

1.	Pracoviště DTP – počítačové platformy a konfigurace. Zařízení, hardware a software v předtiskové přípravě. Zálohování dat a jejich archivace. Grafické formáty a jejich vlastnosti.
2.	Typografická pravidla – úprava textu, druhy sazeb – hladká, smíšená, matematická, chemická, cizojazyčná, pořadová a tabulková sazba, jejich specifika a využití
3.	Historie, konstrukce a klasifikace písma – historický vývoj písma, konstrukce písma, kresba písmového znaku, klasifikace písma, digitální podoba písma
4.	Technologie v signmakingu – velkoformátová reklama, velkoformátový tisk, světelná a řezaná reklama, technologie používané u 3D reklamy, personalizovaná reklama
5.	Akcidence – Charakteristika akcidenčních tiskovin; rozdělení akcidenčních tiskovin do jednotlivých skupin; charakteristika vybraných akcidenčí.
6.	Periodické tiskoviny – rozdělení, historický vývoj, obsahové části, zásady grafického zpracování, obálka časopisu, redakce časopisu
7.	Vstupní, mezioperační a výstupní kontrola v předtiskové přípravě – kontrola výrobních podkladů, preflight, korekturní proces, nátisk, kontrola osvitu tiskové desky
8.	Digitální fotografie – princip, kategorie digitálních fotoaparátů, hlavní části, parametry obrazu, ovládací prvky a nastavení, význam a použití v polygrafii.
9.	Publikace – rozdělení knižní produkce, obsahové a konstrukční části publikace, sazba textové části, vyřazení, obálka, přebal, proces vydání publikace
10.	Obaly – historie balení, členění papírových obalů, obalový design, funkce obalů, software ke zpracování obalů, technologie pro výrobu obalů, obalový zákon a značení obalů
11.	Digitální zpracování obrazu a textu – textové a obrazové předlohy, zpracování a digitalizace, grafické formáty s ohledem na způsob zpracování, náležitosti předloh, obecná charakterizace perových a tónových předloh, fotobanky
12.	Vstupní periferie – tablet, skenery – rozdělení a typy skenerů, princip a postup skenování, základní vlastnosti,
13.	Výstupní periferie – monitory, rozdělení, základní požadavky na monitory, tiskárny, CTP rekordér – základní typy, technické parametry, zpracování tiskových desek
14.	Pracoviště předtiskové přípravy – pracovní postupy v předtiskové přípravě, příprava dat, zpracování obrazu a textu, pracovní postupy v software pro zpracování vektorové a bitmapové grafiky.
15.	Internet – vznik a vývoj, služby internetu, druhy připojení a přenosy dat, využití internetu v polygrafii.

16.	Současné způsoby zhotovení tiskových forem – metody zhotovení tiskových forem v ofsetu (Computer to Plate), ve flexotisku (technologie LAMS a DLE), v hlubotisku (rytí, leptání, vypálení laserem), v sítotisku (Computer to Screen), v tampónovém tisku
17.	Reprodukce obrazu – autotypický rozklad obrazu, frekvence tiskového rastru, natáčení autotypických sítí, moaré a roseta, frekvenční rastrování, barevná reprodukce
18.	Organizace polygrafické výroby – fáze předvýrobní, fáze zhotovení tiskových forem (prepress), fáze produkčního tisku (press) a fáze dokončovací (post-press), obsah a význam jednotlivých fází, personální zabezpečení
19.	Polygrafická montáž, vyřazování stran, montážní zákres – účel a význam montáže, rozdělení montáží, digitální postup archové montáže, určení počtu stránek na archu, výpočet tiskových archů, náležitosti montážního archu
20.	Technická příprava výroby – poptávka, nabídka, objednávka, příjem zakázky, smlouva o dílo, specifikace zakázky, výrobní podklady a jejich kontrola, výrobní doklady, obsah technické přípravy výroby, technologická příprava, organizační a materiálová příprava
21.	Nátisk a náhled – funkce nátisku a náhledu, rozdělení dle účelu, rozdělení dle způsobu zhotovení, vzdálený a certifikovaný nátisk
22.	Papír jeho vlastnosti a dělení papíru – všeobecné vlastnosti, fyzikální vlastnosti, mechanické a optické vlastnosti, vliv klimatických podmínek na vlastnosti papíru, rozdělení papíru dle plošné hmotnosti, dělení papíru a použití jednotlivých typů, formáty papíru
23.	Color Management systém – barevné vnímání, principy reprodukce barev, závislé a nezávislé barevné modely, způsoby přepočtu mezi jednotlivými barevnými modely, tvorba ICC profilů pro jednotlivé typy zařízení
24.	Ceny polygrafických výrobků – stanovení a výpočet ceny dílčích operací v předtiskové přípravě, tisku a dokončovacího zpracování
25.	Signmaking – druhy a cíle reklamy, tvorba reklamní kampaně, média pro reklamu, psychologické a přesvědčovací metody v reklamě, hlavní obory signmakingu

Profilová zkouška z okruhu Příprava tisku obsahuje učivo z vyučovacích předmětů Typografie, Předtisková příprava, Příprava výroby a Seminář z přípravy tisku. Forma zkoušky je ústní před zkušební maturitní komisí.

Pro ústní zkoušku je zveřejněno celkem 25 témat. Bezprostředně před zahájením přípravy k ústní zkoušce si žák jedno téma vylosuje. Příprava k ústní zkoušce trvá 15 minut. Ústní zkouška trvá nejdéle 15 minut.

Dne 1. 9. 2023

PhDr. Marcela Hanáková
ředitelka školy