## LOGO_cb

## MATURITNÍ OKRUHY 2019/2020

## Obor: Polygrafický průmysl

**1. Výroba novin**

a) Vysvětlete možnosti výroby novin – u zvolené výrobní technologie vysvětlete:

b) Zpracování obrazových a textových podkladů, typografie písma, úprava titulků, redigování

a úprava článků.

c) Zhotovení tiskových forem.

d) Tisk – základní části kotoučového stroje, integrované dokončující zpracování a expedice.

**2. Výroba časopisů**

a) Uveďte tiskové techniky používané ve výrobě časopisů – u zvolené výrobní technologie vysvětlete:

b) Zpracování obrazových a textových podkladů (styly odstavců, grafická úprava a zlom dvoustránky).

c) Zhotovení tiskových forem.

d) Tisk – základní části tiskového stroje.

e) Dokončovací zpracování a expedice.

**3. Výroba publikací (V8)**

a) Technologická příprava výroby.

b) Zpracování obrazových a textových podkladů (typografie stránky, vyznačování v sazbě).

c) Zhotovení tiskových forem.

d) Tisk – základní části tiskového stroje.

e) Dokončovací zpracování na automatické lince V8.

**4. Zhotovení brožur (V2)**

a) Technologická příprava výroby.

b) Zpracování obrazových a textových podkladů.

c) Zhotovení tiskových forem.

d) Tisk – použití tiskových strojů vzhledem k výši nákladu a barevnosti.

e) Dokončovací zpracování na automatické lince V2.

**5. Výroba plakátů a billboardů**

a) Vysvětlete možnosti výrobních technologií vzhledem k výši nákladu, barevnosti a formátu.

b) Druhy předloh a požadavky na jejich úpravu a zpracování.

c) Možnosti tisku, tiskových strojů, tiskových forem.

e) Dokončovací zpracování včetně zušlechťování a úpravy povrchu.

**6. Výroba kalendářů**

a) Rozdělení kalendářů.

b) Volba technologie vzhledem k výši nákladu, barevnosti, formátu a druhu kalendáře.

c) Textové a grafické zpracování (bitmapová a vektorová grafika).

d) Výrobní postupy používané při dokončovacím zpracování.

**7. Akcidenční tiskoviny**

a) Charakterizujte akcidenční tiskoviny.

b) Volba písma, grafická úprava a technologické zpracování podkladů.

c) Tisk – používané tiskové stroje.

d) Dokončovací zpracování - včetně ražby, vysekávání, rýhování apod.

**8. Reklamní tiskoviny a signmaking**

a) Charakterizujte oblast výroby reklamy.

b) Volba vhodné výrobní technologie.

c) Specifika zpracování výrobních podkladů.

d) Používané tiskové techniky a materiály.

e) Zušlechťování tiskovin.

**9. Flexotisk**

a) Charakterizujte princip tisku, přednosti technologické a ekonomické, jeho uplatnění.

b) Charakteristika a zpracování kopírovacích podkladů, grafická úprava obalů.

c) Zhotovení tiskových forem.

d) Tiskové stroje, základní funkční celky.

**10. Digitální technologie**

a) Přednosti a využití digitálních technologií.

b) Zpracování výrobních podkladů – přenos dat.

c) Stroje používané v digitálním nátisku a tisku.

d) Dokončovací zpracování včetně zušlechťování tiskovin.

**11. Kontrola kvality ve výrobním procesu**

a) Kontrola vstupní, mezioperační a výstupní.

b) Elektronické měřící přístroje a zařízení.

c) Náhled, nátisk, tisk včetně korektur.

d) Kontrola kvality a jakosti polygrafických výrobků.

**12. Ofsetová technika**

a) Charakterizujte princip techniky a možnosti jejího uplatnění.

b) Zpracování reprodukčních podkladů, technologie CtP.

c) Proveďte rozdělení ofsetových strojů s ohledem na jejich uplatnění.

d) Specifikujte konstrukční řešení tiskových jednotek.

e) Průběh archu tiskovým strojem.

**13. Hlubotisk**

a) Charakterizujte princip tisku, jeho výhody a nevýhody, uplatnění.

b) Počítačová pracoviště pro zpracování tiskových dat.

c) Vysvětlete možnosti zhotovení tiskových forem včetně galvanické výroby válců.

d) Charakterizujte kotoučový tisk a kotoučové stroje v hlubotisku.

**14. Tiskárna pro reklamní agenturu**

a) Charakteristika reklamních a propagačních předmětů a tiskovin.

b) Tisk na požádání (Print on demand) (maloformátový ofset, digitální tisk…).

c) Potisk drobných propagačních předmětů, řezaná reklama.

d) Malonákladová knihařská výroba, adjustace.

**15. Sítotisk**

a) Charakterizujte princip tisku, jeho výhody a nevýhody, uplatnění.

b) Vysvětlete způsoby zhotovení tiskových forem, CtS.

c) Charakterizujte sítotiskové stroje a jejich základní funkční celky.

**16. Papír - základní materiál v polygrafii.**

a) Suroviny k výrobě papíru.

b) Průmyslová výroba papíru.

c) Druhy tiskových papírů a vhodnost jejich použití.

d) Zjišťování technických parametrů a vlastností papírů.

**17. Tiskové barvy**

a)Teorie barev a barvových prostorů.

b) Základní složení tiskových barev.

c) Způsoby jejich výroby.

d) Charakteristika tiskových barev pro jednotlivé tiskové techniky, reologické vlastnosti.

**18. Ekologie v polygrafii**

a) Životní a pracovní prostředí.

b) Zpracování tiskových forem (ofsetové desky, fotopolymery...).

c) Likvidace odpadů (přebytkových barev, papíru, strojního vybavení...).

d) Snižování energetické náročnosti zaváděním nových technologií a strojů...

**19. Kniha – obsahové a konstrukční části**

a) Rozdělení knižní produkce.

b) Základní části knihy.

c) Technické požadavky na zpracování knihy (rukopisy, sazební obrazec, korekturní znaménka…).

d) Způsoby dokončovacího zpracování.

**20. Přehled tiskových technik a jejich uplatnění**

a) Základní principy tisku a tiskové techniky, které je využívají.

b) Uplatnění tiskových technik.

c) Technologicko-ekonomické porovnání výhodnosti jednotlivých tiskových technik.

d) Grafické umělecké techniky.

**21. Výroba katalogů**

a) Charakteristika katalogů.

b) Grafická úprava v souvislosti s konfigurací DTP.

c) Tisk – používané tiskové stroje s ohledem na druh katalogu a výši nákladu.

d) Dokončovací zpracování – zušlechťování tiskovin.

**22. Sortiment polygrafických výrobků**

a) Rozdělení polygrafických výrobků.

b) Výrobní postupy u základního sortimentu polygrafických výrobků.

c) Specifikace polygrafických firem – vzájemná kooperace.

**23. Moderní způsoby zhotovení tiskových forem**

a) Příjem a elektronické zpracování dat.

b) CtP - moderní způsoby zhotovení tiskových forem.

c) Technologicko-ekonomická výhodnost.

**24. Fáze polygrafické výroby**

a) Převzetí výrobních podkladů od zákazníka.

b) Technologické zpracování zakázky.

c) Zpracování obrazových a textových dat.

d) Příprava tisku a řízení průběhu tisku.

e) Dokončovací zpracování a expedice.

**25. Automatizace v řízení výroby**

a) Komplexní řídicí systémy - vliv na organizaci a stabilizaci výroby.

b) Digitální workflow, obsluha a údržba sítě, funkce serveru.

c) Elektronické řízení tiskových strojů.

d) Automatizace v dokončovacím zpracování.