## 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.