



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Vytvoření tiskového motivu pro flexotisk

Kód úlohy

34-u-4/AE04

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

L0 (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

34 - Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie

Vazba na vzdělávací modul(y)

Příprava dat pro flexotisk (Úvod do problematiky flexotisku)

Škola

Střední odborná škola mediální grafiky a polygrafie, Rumburk, příspěvková organizace, Jiříkovská, Rumburk

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

04. 12. 2019 15:20

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

4

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

4. ročník

Řešení úlohy

individuální, skupinové

Doporučený počet žáků

3

Charakteristika/anotace

Cílem komplexní úlohy je osvojit si v teoretické rovině vytvoření tiskového motivu pro tiskovou techniku flexotisk. Žáci jsou seznámeni s výhodami a ekonomickými přednostmi využití pružné tiskové formy. Komplexní úloha prokáže možnosti flexotisku při potisku široké škály obalových materiálů.

## JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Očekávané kompetence ve vazbě na NSK:

- Zhotovování komplexních elektronických tiskových podkladů pro výrobu tiskových forem s využitím grafických počítačových programů
- Volba postupu tiskařské práce, potřebných pomůcek a barev na širokoformátových flexotiskových kotoučových strojích
- Volba postupu tiskařské práce, potřebných pomůcek a barev na úzkoformátových flexotiskových kotoučových strojích

Očekávané výsledky učení - žák:

- definuje a charakterizuje obecně tiskovou formu pro flexotisk
- definuje a charakterizuje předlohy pro flexotisk
- definuje a charakterizuje jednotlivé druhy tiskových forem pro flexotisk
- popíše fotochemické zpracování tiskové formy pro flexotisk
- vysvětlí digitální způsoby zpracování tiskové formy pro flexotisk
- popíše způsoby montáže tiskových forem pro flexotisk

Specifikace hlavních učebních činností žáků/aktivit projektu vč. doporučeného časového rozvrhu

*Výsledek učení: Definuje a charakterizuje obecně tiskovou formu pro flexotisk*

0,5 hodin

- žák definuje reliéfní tiskovou formu pro tisk z výšky: gumovou a fotopolymerní
- žák charakterizuje pružnou (flexibilní, elastickou) tiskovou formu s velkou výdržností

*Výsledek učení: Definuje a charakterizuje předlohy pro flexotisk*

0,5 hodin

- žák definuje a charakterizuje pérové a polotónové předlohy
- žák popíše jednotlivé požadavky pro reprodukci: minimální velikost písma a linek, barevné přechody

*Výsledek učení: Definuje a charakterizuje jednotlivé druhy tiskových forem pro flexotisk*

0,5 hodin

- žák definuje a charakterizuje fotopolymerní desky: jednovrstvé, vícevrstvé, digitální a vypalované
- žák vysvětlí použití nápleků (sleevů) při opětovném tisku (reprintu)

*Výsledek učení: Popíše fotochemické zpracování tiskové formy pro flexotisk*

0,5 hodin

- žák popíše technologický postup zhotovení jednovrstvé fotopolymerní flexotiskové desky
- žák popíše technologický postup zpracování vícevrstvé fotopolymerní flexotiskové desky

*Výsledek učení: Vysvětlí digitální způsoby zpracování tiskové formy pro flexotisk*

1 hodina

- žák vysvětlí jednotlivé kroky při zpracování digitální fotopolymerní desky
- žák vysvětlí přímé rytí flexotiskové formy

*Výsledek učení: Popíše způsoby montáže tiskových forem pro flexotisk*

1 hodina

- žák popíše montážní systémy tiskové formy pro flexotisk
- žák popíše montáž nápleků (sleevů) pomocí stlačeného vzduchu

Metodická doporučení

Práce je určená pro malé týmy, které své výsledky prezentují větší skupině žáků.

Způsob realizace

Organizační forma výuky: teoretická, průřezová

Prostředí: školní učebna pro teoretické vyučování

Pomůcky

- dataprojektor
- obrazová prezentace
- ukázky gumových a jedno a vícevrstevných fotopolymerních desek
- ukázky návleků (sleevů)

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Žák odevzdá vyplněný Pracovní list.

Kritéria hodnocení

Žák vyřeší úlohu, pokud vyplní všechny tabulky obsažené v Pracovním listu. Správnost řešení posoudí učitel dle souborů Pracovní list - řešení od všech tří žáků v týmu a ohodnotí je klasifikačními stupni 1-5.

Výsledná klasifikace: průměr ze tří dílčích hodnocení

Doporučená literatura

- M. Kaplanová a kol.: Moderní polygrafie. 3. vyd., SPP, Praha, 2012, ISBN 978-80-254-4230-2
- Odborný tisk: Svět tisku, Noviny pro grafický průmysl
- R. Blahák, P. Pop: Realizace tiskovin. Nakladatelství grafické školy, Praha, 2018, ISBN 978-80-86824-18-5

Poznámky

Přílohy:

- Zadání\_Vytvoření tiskového motivu pro flexotisk
- PL formulář\_Vytvoření tiskového motivu pro flexotisk
- PL řešení\_Vytvoření tiskového motivu pro flexotisk

Obsahové upřesnění

OV NSK - Odborné vzdělávání ve vztahu k NSK

Přílohy

- [Zadani\\_Vytvoreni-tiskoveho-motivu-pro-flexotisk.docx](#)
- [PL\\_formular\\_Vytvoreni-tiskoveho-motivu-pro-flexotisk.docx](#)
- [PL\\_reseni\\_Vytvoreni-tiskoveho-motivu-pro-flexotisk.docx](#)

*Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ivo Šabata. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uvedte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*