VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Polygrafická výroba

Kód modulu

34-m-3/AA60

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

odborný teoretický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

M (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

34 - Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie

Komplexní úloha

Produkce tiskovin

Obory vzdělání - poznámky

34-53-H/01 Reprodukční grafik

34-53-L/01 Reprodukční grafik pro média

34-52-H/01 Tiskař na polygrafických strojích

34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích

34-57-H/01 Knihař

34-57-L/01 Technik dokončovacího zpracování tiskovin

34-41-M/01 Polygrafie

34-42-M/01 Obalová technika

Délka modulu (počet hodin)

36

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

- Ucelený obraz o typech jednotlivých tiskovin
- Obecná znalost ostatních polygrafických výstupů (3D tisk, materiálový tisk, elektronické publikování…)
- Základní povědomí o potiskovaných materiálech

JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Cílem modulu je seznámení žáků polygrafických oborů vzdělání s polygrafií jako výrobním technickým oborem. Modul se uceleně zabývá posláním polygrafie a nejběžnějšími i speciálními polygrafickými výrobky/výstupy. Dále modul detailněji popisuje jednotlivé technologické fáze polygrafické výroby a s tím související technologické postupy. Absolvováním modulu žáci získají obecný přehled o jednotlivých polygrafických výrobcích/výstupech, o fázích polygrafické výroby a o technologických postupech výroby pro příslušné polygrafické výrobky/výstupy. Žáci budou připraveni na veškerá další navazující technologická témata.

Žáci mohou ve výuce navázat na moduly Pracovní postupy při výrobě tiskovin, Příprava dat pro ofset, Příprava dat pro flexotisk, Příprava dat pro hlubotisk a Příprava dat pro sítotisk.

Očekávané výsledky učení

Očekávané výsledky učení vycházejí z odborných kompetencí definovaných v RVP 34-53-H/01 Reprodukční grafik a 34-53-L/01 Reprodukční grafik pro média.

Žák:

- osvojí si pojmy polygrafie, polygrafická výroba a její hlavní odvětví
- charakterizuje jednotlivé fáze polygrafické výroby
- rozlišuje nejběžnější polygrafické výrobky/výstupy
- orientuje se v oblasti speciálních polygrafických výrobků/výstupů
- popíše principy nejdůležitějších technologických procesů polygrafické výroby

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Polygrafická výroba je obsáhlý proces, skládající se z postupně navazujících dílčích operací. Jejich teoretická znalost a návaznost je pro seznámení se s oborem polygrafie nepostradatelná. Jedná se o teoretickou přípravu žáků formou výkladu jednotlivých témat s průběžným testováním znalostí. Při výuce je také kladen důraz na praktické ukázky, především při seznamování se s polygrafickými výrobky/výstupy. Jako praktické ukázky mohou posloužit vhodné fyzické výtisky příslušných tiskovin.

Výsledek učení: osvojí si pojmy polygrafie, polygrafická výroba a její hlavní odvětví

- žák pracuje s textem a obrazem (učebnice, PP prezentace)
- žák využívá informační zdroje (internet, technické publikace)
- na základě získaných poznatků si žák osvojí základní technickou terminologii oboru polygrafie
- žák charakterizuje polygrafii jako výrobní technický obor
- žák rozeznává hlavní odvětví polygrafického průmyslu

Výsledek učení: charakterizuje jednotlivé fáze polygrafické výroby

- žák pracuje s textem, obrazem a pomůckami (učebnice, PP prezentace)
- žák využívá informační zdroje (internet, technické publikace)
- žák chronologicky popíše pracovní workflow jednotlivých polygrafických tiskových odvětví
- žák popíše jednotlivé fáze polygrafické výroby (předtisková příprava, tisk, dokončovací zpracování)

Výsledek učení: rozlišuje nejběžnější polygrafické výrobky/výstupy

- žák pracuje s textem, obrazem a pomůckami (učebnice, PP prezentace, pomůcky: příklady jednotlivých polygrafických výrobků)
- žák využívá informační zdroje (internet, technické publikace)
- žák vyjmenuje nejběžnější polygrafické výrobky/výstupy
- na základě získaných informací žák charakterizuje technologické části nejběžnějších polygrafických výrobků/výstupů

Výsledek učení: orientuje se v oblasti speciálních polygrafických výrobků/výstupů

žák pracuje s textem, obrazem a pomůckami (učebnice, PP prezentace, pomůcky: příklady jednotlivých speciálních polygrafických výrobků)

- žák využívá informační zdroje (internet, technické publikace)
- žák rozeznává jednotlivé speciální polygrafické výrobky/výstupy (hologramy, lentikulární technologie atd.)
- na základě získaných informací žák popíše technologické části speciálních polygrafických výrobků/výstupů

Výsledek učení: popíše principy nejdůležitějších technologických procesů polygrafické výroby

- žák pracuje s textem, obrazem a pomůckami (učebnice, PP prezentace)
- žák využívá informační zdroje (internet, technické publikace)
- žák se účastní předvedení tiskových strojů a strojů pro dokončovací zpracování, a to ve školních dílnách (dle možností a vybavení školy) nebo na pracovištích sociálních partnerů
- žák si osvojí nejčastěji využívané principy z běžné výroby polygrafických výrobků/výstupů
- žák chronologicky vyjmenuje nejdůležitější technologické postupy související s výrobou určitého polygrafického výrobku/výstupu
- žák testuje možné varianty a způsoby výroby jednotlivých polygrafických výrobků/výstupů

Zařazení do učebního plánu, ročník

Modul je možné zařadit do výuky v 1. ročníku.

VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

1. Písemná forma:

4-6 krátkých testů v písemné podobě obsahující jednoznačně stylizované otázky z příslušné oblasti obsahu vzdělávání

2. Ústní forma:

1-2 ústní prověření znalostí v průběhu výuky modulu, a to vždy z několika probraných oblastí obsahu vzdělávání včetně detailnějšího zaměření se na konkrétní téma

Kritéria hodnocení

1. Písemné zkoušení:

10 otázek po 10 bodech; max. počet dosažených bodů 100

Hodnocení:

uspěl – 65-100 bodů

neuspěl – méně než 65 bodů

2. Ústní zkoušení:

Žák je průběžně ústně zkoušen a hodnocen klasifikační stupnicí 1-5. Na výslednou známku má vliv kombinace několika hlavních aspektů. Nejdůležitější z nich jsou tyto: zda žák odpovídá správně na kladené otázky, zda se vyjadřuje přesně a jasně a zda má o daném tématu širší povědomí.

Hodnocení:

uspěl – průměrná známka 1-4

neuspěl – průměrná známka horší než 4

3. Docházka:

Žák uspěl, pokud má min. 75% docházku do vyučování, přičemž zbývajících 25 % může tvořit pouze omluvená absence (např. nemoc, návštěva lékaře).

Celkově žák uspěl, pokud uspěl ve všech třech kritériích současně.

Doporučená literatura

M. Kaplanová a kol.: Moderní polygrafie. 3. vyd., SPP, Praha, 2012, ISBN 978-80-254-4230-2

R. Blahák, P. Pop: Realizace tiskovin. 1. vyd., Nakladatelství grafické školy, Praha, 2018, ISBN 978-80-86824-18-5

M. Čeppan a kol.: Polygrafické minimum. 2. uprav. dopl. vyd., TypoSet, Bratislava, 2000, ISBN 80-967811-3-8

D. Bann: Polygrafická příručka. Praha, Slovart, 2008, ISBN 80-7391-029-2

R. Bláha: Přehled polygrafie. 2. vyd., SNTL, Praha, 1964

J. Barták: Z dějin polygrafie: tisk novin a časopisů v průběhu staletí. Votobia, Praha, 2004, ISBN 8072202030

Poznámky

Modul Polygrafická výroba může tvořit skladba dílčích modulů týkajících se kategorií: Polygrafie jako výrobní obor, Polygrafické výrobky, Technologické procesy v polygrafii.

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

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 Petr Michal. *Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*