



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

# VSTUPNÍ ČÁST

## Název modulu

Operátor digitálního tisku pro 2. ročník

## Kód modulu

34-m-3/AG52

## Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

## Typ modulu

odborný praktický

## Využitelnost vzdělávacího modulu

### Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

L0 (EQF úroveň 4)

### Skupiny oborů

34 - Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie

### Komplexní úloha

Úvod do digitálního tisku - tisková zakázka

Zhotovení vazby V1 sešitová brožura

### Profesní kvalifikace

[Art grafik](#) (kód: 34-017-H)

[Operátor DTP](#) (kód: 34-015-H)

[Operátor produkčního digitálního tiskového stroje](#) (kód: 34-056-M)

[Operátor zhotovení tiskových forem](#) (kód: 34-035-H)

[Správce tiskových dat](#) (kód: 34-036-H)

### Platnost standardu od

29. 04. 2019

### Obory vzdělání - poznámky

34-53-H/01 Reprodukční grafik

34-53-L/01 Reprodukční grafik pro média

### Délka modulu (počet hodin)

## Poznámka k délce modulu

### Platnost modulu od

30. 04. 2020

### Platnost modulu do

### Vstupní předpoklady

Modul [Adobe InDesign pro 1. ročník](#)

# JÁDRO MODULU

## Charakteristika modulu

Modul je určen pro začátečníky, kteří nemají zkušenosti s digitálním tiskem. Jeho cílem je seznámit žáky s postupem zakázky, tj. s komunikací se zákazníkem, kalkulací, tvorbou výrobního sáčku, kontrolou dat, elektronickou archovou montáží a tiskem. Doporučuje se navázat knihařským zpracováním cvičných prací.

## Očekávané výsledky učení

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

- 34-015-H Operátor DTP
- 34-017-H Art grafik
- 34-035-H Operátor zhotovení tiskových forem
- 34-036-H Správce tiskových dat
- 34-056-M Operátor produkčního digitálního tiskového stroje

### Žák:

- komunikuje se zákazníkem a sestaví objednávku tisku
- vyplní výrobní sáček a stanoví cenu tisku
- zkontroluje tisková data a provede elektronickou archovou montáž
- vytiskne zakázku a zhodnotí kvalitu tisku

## Kompetence ve vazbě na NSK

### 34-015-H Operátor DTP:

- Komunikace a výměna obrazových a textových podkladů ve spolupráci s grafickým studiem a zadavatelem zakázky

### 34-017-H Art grafik:

- Komunikace a výměna obrazových a textových podkladů při navrhování designu tiskovin a multimediálních programů ve spolupráci s grafickým studiem a zadavatelem zakázky
- Projednávání grafického řešení reklam se zákazníky
- Projednávání změn a úprav grafického zpracování složitějších výtvarných řešení reklam se zákazníky

### 34-035-H Operátor zhotovení tiskových forem:

- Zhotovování elektronické montáže kompletních tiskových archů a nastavení parametrů osvitů s využitím počítačových programů

### 34-036-H Správce tiskových dat:

- Komunikace a výměna obrazových a textových podkladů ve spolupráci s grafickým studiem a zadavatelem zakázky

### 34-056-M Operátor produkčního digitálního tiskového stroje:

- Komunikace při styku s klienty a zákazníky tiskových zakázek

## Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

1. Komunikace se zákazníkem, tvorba ceny a výrobního sáčku
  - odborná i neodborná terminologie
  - kalkulace pomocí online kalkulaček a porovnání cen z různých technologií tisku (digitální a ofsetový tisk)
  - stanovení technologie výroby a tvorba výrobního sáčku
2. Kontrola tiskových dat a předtisková příprava
  - kontrola dat (ořezové značky, spadávky, verze PDF, standard PDF)
  - Adobe Acrobat X Pro, Adobe Acrobat Pro DC, Enfocus PitStop Pro 11 a jejich možnosti při kontrole dat
  - chyby v datech (průhlednost, barevnost)
  - elektronická archová montáž (PLDA 5)
3. Tisk
  - software (Fiery Command WorkStation)
  - volba správného potiskovaného materiálu
  - tisk a kontrola kvality
4. Cvičné práce
  - oboustranná vizitka
  - obal na sešit V1 (A4)
  - obal na blok (A5)
  - brožura V1 (A4) – tisk za použití tiskového modulu pro automatickou vazbu V1

## Učební činnosti žáků a strategie výuky

Ve výuce se doporučuje kombinovat níže uvedené metody výuky:

### A. Metody slovní:

- Monologické metody (popis, vysvětlování, výklad)
- Dialogické metody (rozhovor, diskuse)

### B. Metody názorně demonstrační:

- Předvádění (a opakování žáků po učiteli)
- Projekce

### C. Metody praktické:

- Návčik pracovních dovedností

*Výsledek učení: komunikuje se zákazníkem a sestaví objednávku tisku*

- žák komunikuje se zákazníkem, vhodnými dotazy pomůže sestavit objednávku tisku a vybere vhodnou tiskovou techniku (digitální, nebo ofsetový tisk)
- žák pracuje samostatně, nebo ve skupině

*Výsledek učení: vyplní výrobní sáček a stanoví cenu tisku*

- žák stanoví cenu tisku s pomocí online kalkulaček a podle výsledných cen stanoví tiskovou technologii
- žák pracuje na připravených zadáních zakázek a sám nebo ve skupině nabídne tisk za určité ceny, učitel porovná ceny s ostatními žáky (skupinami žáků)
- žák si osvojí systém vypracování výrobního sáčku a samostatně vypracuje výrobní sáčky pro připravené zakázky

*Výsledek učení: zkontroluje tisková data a provede elektronickou archovou montáž*

- žák si osvojí problematiku průhlednosti a barevnosti
- žák je seznámen se základy ColorManagementu
- pro kontrolu tiskových dat žák používá počítačové programy Adobe Acrobat X Pro, Adobe Acrobat Pro DC a Enfocus PitStop Pro 11, uvede jejich možnosti kontroly a úpravy tiskových dat
- žák provede elektronickou archovou montáž pomocí počítačového programu PLDA a je seznámen s problematikou základní archové montáže pro ofsetový tisk
- žák si osvojí základní znalosti archové montáže pro digitální a ofsetový tisk, uvede jejich rozdíly a omezení

Výsledek učení: vytiskne zakázku a zhodnotí kvalitu tisku

- žák vytiskne vlastní cvičné práce (vizitka, obal na sešit, obal na blok do vazby TwinWire)
- žák zkontroluje „pasování“ přední a zadní strany, vizuálně zhodnotí kvalitu tisku, použije vzorníky barev pro určení správné barevnosti

## Zařazení do učebního plánu, ročník

Výuka probíhá v rámci odborného výcviku. Doporučuje se vyučovat v 2. ročníku.

Vazba na obory vzdělání:

- 34-53-H/01 Reprodukční grafik
- 34-53-L/01 Reprodukční grafik pro média

# VÝSTUPNÍ ČÁST

## Způsob ověřování dosažených výsledků

Samostatná práce žáků: vytvoření pracovního sáčku, kalkulace ceny a její porovnání s ostatními žáky (skupinami)

Vypracování závěrečného testu, jehož obsahem jsou teoretické znalosti správnosti dat a praktické cvičení (posouzení tisknutelnosti připravených dat, tisk a kontrola kvality tisku)

## Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení využitelná pro hodnocení v rámci odborného výcviku:

- hodnocení kvality vytisknutých produktů
- závěrečný test

Modul žák absolvuje po úspěšném vypracování závěrečného testu.

## Doporučená literatura

- Mgr. L. Řezníček a M. Jiříčka: Digitální tisk v kostce. Střední škola mediální grafiky a tisku s.r.o., Praha, 2013

## Poznámky

Potřebné vybavení:

- Adobe InDesign CC
- Adobe Acrobat X Pro
- Adobe Acrobat Pro DC
- Enfocus PitStop Pro 11 (nebo jiná verze)
- Microsoft Excel, Libre Office nebo Open Office
- Fiery Command Workstation
- PLDA 5
- Tiskový stroj (nejlépe s in-line modulem pro zpracování vazby V1)

## Obsahové upřesnění

OV NSK - Odborné vzdělávání ve vztahu k NSK

*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 Miroslav Jiříčka. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*