## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Vektorová grafika a její výstupní formáty (Ilustrator a alternativní software)

#### Kód modulu

82-m-4/AD72

#### Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

#### Typ modulu

(odborný) teoreticko–praktický

### Využitelnost vzdělávacího modulu

#### Kategorie dosaženého vzdělání

M (EQF úroveň 4)

#### Skupiny oborů

82 - Umění a užité umění

#### Komplexní úloha

#### Obory vzdělání - poznámky

⦁ 82-41-M/17 Multimediální tvorba  
⦁ 82-41-M/05 Grafický design

#### Délka modulu (počet hodin)

12

#### Poznámka k délce modulu

#### Platnost modulu od

30. 04. 2020

#### Platnost modulu do

#### Vstupní předpoklady

Nejsou stanoveny

## JÁDRO MODULU

#### Charakteristika modulu

Cílem modulu je zaměřen na základní seznámení s vektorovou grafikou a jejími výstupními formáty. Žák se zaměří na práci v programu Illustator. Seznamí se s možností použití alternativních softwarů.  
Po absolvování modulu žák provádí praktické práce s využitím vektorové grafiky.

#### Očekávané výsledky učení

Žák:

* charakterizuje pojem vektorová grafika a určí čím se odlišuje od grafiky rastrové
* orientuje se ve výstupních formátech programu
* pracuje v prostředí programu Adobe Ilustator a zná další programy, které pracují s vektorovou grafikou
* provádí praktické cvičení s nástroji vytvářející vektorovou grafiku

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Obsahové okruhy vzdělání:

1. Teoretické seznámení s vektorovou grafikou a jejími výstupními formáty

* ukázka programů, které s vektorovou grafikou pracují

1. Seznámení s prostředím programu Ilustator

* práce s Bézierovou křivkou
* umístění předlohy a využití vrstev v programu Adobe Illustator

1. Praktické cvičení

* práce s nástroji vytvářející vektorovou grafiku (postup od práce s předlohou k samostatné práci s křivkou)

#### Učební činnosti žáků a strategie výuky

Strategie učení: ve výuce se doporučuje kombinovat níže uvedené metody výuky.  
Metody slovní:

* odborný výklad s multimediální prezentací, představení úvodního tutoriálu k vektorové grafice

Metody názorně demonstrační:

* pozorování, předvádění, multimediální prezentace - ukázky práce s jednotlivými nástroji na konkrétních příkladech

Přímé vyučování:

* orientace žáků v učivu, znalost postupů výroby zdobných technik (diskuze, ústní zkoušení)
* hodnocená samostatná práce
* vlastní tvorba s konzultací - praktické cvičení
* prezentace vlastního výstupu před spolužáky ve třídě

Specifikace praktického cvičení:

* prezentace znalostí nástrojů, s kterými vytváří vektorovou grafiku
* postup od práce s předlohou k samostatné práci s křivkou

Specifikace samostatná práce:

* praktická část: projekt řešení konkrétního příkladu z praxe
* vypracování úkolu projektu dle zadání
* vytvoření souboru piktogramových obrázků
* vytvoření kresebných návrhů, které konzultují s pedagogem a společně hledají ideální řešení svých nápadů
* s finálním výstupem samostatné práce se dále pracuje v podobě potisku na trika nebo samolepek v rámci ostatních předmětů

Učební činnosti žáků:

* seznámí se s vektorovou grafikou a jejími výstupními formáty
* seznámí se s programy, které s vektorovou grafikou pracují
* seznámení se s prostředím programu Ilustator

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

1. ročník

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

Písemná nebo ústní forma zkoušení

* základní pojmy a terminologie ( základní porozumění vektorové grafice, orientace ve výstupních formátech a programech, které pracují s vektorovou grafikou)
* písemný test ( zaměřený na výstupní formáty a porovnání rastrové a vektrové grafiky)

Praktické cvičení:

* prezentace znalostí nástrojů, s kterými vytváří vektorovou grafiku

Samostatná práce žáků:

* vypracování praktického úkolu

#### Kritéria hodnocení

prospěl – neprospěl

* Prospěl: samostatné předvední orientace v učivu a správné řešení úkolů
  + praktické vypracování zadaného úkolu a jeho uložení do správného výstupního formátu
    - 1 – žák splnil zadání a pochopil pojmy související s vektorovou grafikou, práci uložil do správného formátu eps.
    - 2 – žák splnil zadání a s malými odchylkami, pracoval z větší části samostatně jen s malou pomocí od učitele, orientuje se, co je vektorová grafika
    - 3- žák při zpracování cvičení potřeboval částečnou pomoc od učitele, v průběhu práce bylo vidět, že se snaží porozumět zadání a úkol správně vyplnit, úkol uložil do špatného formátu a úkolu se věnoval časově déle než ostatní spolužáci
    - 4 – žák práci odevzdal s většími chybami, které ani po konzultaci s učitelem není ochotný opravit, příliš neporozuměl rozdílu mezi vektorovou a rastrovou grafikou.
  + písemná forma zkoušení: úplné a správné řešení testu
    - žák získá při vyplňování písemného testu více než 50 % správných odpovědí
* Neprospěl:
  + praktické vypracování zadaného úkolu a jeho uložení do správného výstupního formátu
    - nerozumí rozdílu mezi rastrovou a vektorovou grafiku, neumí pojmenovat základní charakteristku vektorového programu, úkoly řeší jen s pomocí učitele a zcela nerozumí zadání, nezvládne zpracovat praktický úkol v požadované úrovni nebo splnění úkolu mu trvá nadstandardně dlouho oproti ostatními spolužákům
  + písemná forma zkoušení: úplné a správné řešení testu
    - žák získá při vyplňování písemného testu méně než 50 % správných odpovědí

Pro splnění modulu ho musí žák absolvovat s maximální absencí do 20 %.

#### Doporučená literatura

DVOŘÁKOVÁ, Zdenka. DTP a předtisková příprava. Kompletní průvodce od grafického návrhu po profesionální tisk. Nakladatelství Computer Press. 2012. 288 s. ISBN 978-80251-188-8

ADOBE CRATIVE TEAM. Adobe Illustator CS5. Oficiální výukový kurz. Nakladatelství Computer Press. 2011. 480 s. ISBN 978-80-251-3223-4

Online zdroje: https://wikisofia.cz/wiki/Vektorov%C3%A1\_grafika

#### Poznámky

#### 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 Markéta Stará. [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.