

Tematický plán předmětu Informatika a výpočetní technika

Školní rok 2025/26

4G - osmileté gymnázium

1 hodina týdně, celkem 33 hodin

I. Rozvržení učiva:

Učivo	Počet hodin / měsíc
1. Počítačová grafika a číselné soustavy Číselné soustavy, zápis kódů barev v šestnáctkové soustavě různé možnosti kódování čísel, znaků, barev, obrázků Vektorová grafika x bitmapová grafika: použití, programy, nástroje a formáty	4 září
2. Fotografie Kompozice, expozice (ISO, čas, clona), fotografické téma, žánr. Fotografická praxe.	4 říjen–listopad
3. Rastrová grafika Rozlišení a barevná hloubka, PPI Úprava fotografií: úprava úrovní, základní retuše, práce s vrstvami, tvorba koláží	6 listopad–prosinec
4. Vektorová grafika Inkscape: práce s křivkami, vektorizace	2 leden
5. Animace Základní principy animace (fps...), tvorba jednoduchých animovaných gifů	3 únor
6. Scénář, storyboard, práce AI	4 březen
7. Zpracování zvuku Záznam zvuku, digitalizace, komprese Střih a úprava zvuku, hlasitost, mix, efekty	4 duben
8. Animovaný film, úprava videa Střih videa, formáty	6 duben–červen

II. Společná témata:

VV: grafika, fotografie

III. Průřezová témata:

IV. Portfolio požadavků

Všechny projekty (studentské výstupy dle portfolia), testy a samostatné práce jsou nutnou podmínkou k hodnocení. Dále je nutnou podmínkou klasifikace odevzdání minimálně 75 % zadaných malých prací, úkolů a testů.

Studentské výstupy:

- 1. *Archiv fotografií***
- 2. *Upravená a vytištěná fotografie***
- 3. *Animovaný film se zvukem***

Hodnocení předmětu:

Student je hodnocen váženým aritmetickým průměrem známek za výstupy, písemky, práce (skupinové i samostatné), domácí úkoly a aktivitu (komunikace v hodině, soutěže, referáty,...).

V. Doporučená literatura:

VI. Exkurze:

Vyučující: Gabriela Junášková

Schváleno PK VT dne: 25. 8. 2025

Předseda PK: Eva Popová