



GRAFICKÁ TVORBA

Maturitní témata 2019/2020

ŠVP 18- 20-M/01 Informační technologie/Aplikace, grafika a webdesign

1. Grafická kompozice a formáty:

- Pojmy a principy,
- Zlatý řez,
- Rozdíly mezi vektorovou a rastrovou grafikou,
- Grafické formáty,
- Rozlišení.

2. Barvy:

- Rozdíly mezi aditivním a subtraktivním modelem,
- Hodnota barvy a modely HSV, HLS,
- Barevná schémata,
- Dělení barev podle vzniku, teploty,
- Grafický zápis barvy,
- Psychologický význam a využití barev,
- Kalibrace.

3. Technické výkresy:

- Technické normy,
- Náležitosti výkresu,
- Měřítko, typy čar,
- Zobrazovací metody, převádění mezi 2D a 3D zobrazením.

4. Kótování:

- Pravidla a zásady,
- Okótování zadaného výkresu,
- Dílčí kótování: rotační tělesa, opakující se prvky, plochá tělesa apod.

5. Pohledy, řezy:

- Šrafy,
- Druhy pohledů a řezů,
- Průřezy.

6. Audio:

- Pojmy,
- Digitální zvukové formáty,
- Střih, odstranění šumu, efekty,
- Reprodukční, mikrofon,
- Hardware a Software.



7. Video:

- Pojmy,
- Střih, titulky, efekty,
- Kompresce, kodeky, kontejnery,
- Tvorba tutoriálů,
- Hardware a Software.

8. Typografie:

- Anatomie písma,
- Druhy a fonty,
- Možné problémy.

9. Webdesign – návrh a kompozice:

- Proces návrh, jednání s klientem, implementace,
- Struktura rozvržení, teorie mřížky,
- Principy kompozice,
- Grafické prvky.

10. Webdesign – obsah:

- Text – zásady,
- Obrázky – zásady,
- Multimédia – zásady,
- Očekávaný obsah
- Autorská práva.

11. Webdesign – psychologie:

- Etika, subjektivita x objektivita,
- Vývojové a podmíněné chování,
- Vnímání a emoce, interakce a motivace,
- Aspekty osobnosti,
- Maslowova pyramida.

12. CAD systémy – prostředí a nastavení:

- Přizpůsobení kreslicího prostředí ve 2D, 3D,
- Nastavení a použití vrstev,
- Nastavení tiskového rozvržení,
- Import a export.

13. CAD systémy – příkazy:

- Panely nástrojů,
- Klávesové zkratky,
- Editace příkazů,
- Bloky, pole,
- Kótování a nastavení kót.



14. CAD systémy – 3D:

- Tělesa, plochy,
- Materiály,
- Nastavení světel a rendru.

15. Corel Draw – prostředí:

- Prostředí a nastavení,
- Panely nástrojů.
- Použití vrstev,
- Vlastnosti objektu.

16. Corel Draw – kreslicí nástroje:

- Přednastavené tvary,
- Beziérův režim, nástroj Tvar,
- Malířské techniky,
- Druhy výplní, palety barev.

17. Corel Draw – pokročilé funkce:

- Efekty, 3D efekty,
- Text, nastavení písma,
- Trasování a úprava rastru.

18. Photoshop – prostředí:

- Nastavení obrazu, plátna,
- Panely nástrojů,
- Použití vrstev,
- Palety barev.

19. Photoshop – kreslicí nástroje:

- Kreslicí nástroje a jejich editace,
- Výběry,
- Transformace,
- Výplně, přechody.

20. Photoshop – režimy:

- Režim vrstvy, krytí,
- Volby prolnutí, efekty,
- Křivky, jas, odstín a sytost,
- Filtry.

21. Photoshop – retušování:

- Text, nastavení písma,
- Retušování, klonování,
- Zkapalnění,
- Pokřivení loutky.

