

Maturitní otázky pro GD

Všeobecná část

1. Písmo a typografie

Anatomie písma, písmová osnova, typoměrný systém, typografická pravidla a základní pojmy, rodina písma a vyznačovací řezy, řádkový proklad, zarovnání textu, Solperova klasifikace písem.

2. Teorie barev a barvy v digitální prostředí

Barevný kruh a vztahy mezi barvami. Vlastnosti barev. Teplota barvy. Vyvážení bílé. Barevný prostor a barevný gamut. Bitová hloubka. RGB, CMYK, CieLAB, HSV/HSB/HSL, YUV. Adobe RGB, sRGB. Přímé barvy a systémy přímých barev.

3. Adobe Photoshop – základní přehled možností programu

Orientace v pracovním prostředí programu Adobe Photoshop, možnosti nastavení pracovní plochy. Nástroje, práce s nimi a jejich možnosti, výběr správného nástroje s ohledem na zadání. Klávesové zkratky. Filtry a jejich využití. Práce s grafickým tabletem.

4. Adobe Illustrator – základní přehled možností programu

Úvod, rozdíl mezi programy Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, stručné porovnání vektorové a rastrové (bitmapové) grafiky, využití programu, orientace v pracovním prostředí, nastavení pracovní plochy (orientace, formáty, barevný režim) nástroje pro výběr, nástroje pro kresbu pero a editace bodů, segment čáry, oblouk, spirála atd.), nástroje pro malbu (stětec)

5. Adobe After Effects - Motion grafika

Použití motion grafiky, specifický animační styl motion grafiky, animační nástroje – Trim Paths, Repeater, Linear Wipe, Radial Wipe, CC Bend It. Využití pluginu DUIK.

6. Adobe After Effects - Filmová postprodukce

Postprodukce, její použití ve filmu a reklamě, Color grading, Tracking - Motion Tracking, 3D Camera Tracker, Warp Stabilizer VFX, Kličování zeleného plátna, Compositing - vyklíčované zdroje např. exploze, výstřely, kouře.

7. Dramatická struktura příběhu/audiovizuálního díla, literární příprava audiovizuálního díla

Pojem filmové dramaturgie, stavba příběhu, žánr, postavy, filmová adaptace

8. Audiovizuální dílo a jednotlivé fáze jeho výroby, filmový štáb

Jednotlivé fáze výroby, profese, které do daných fází vstupují, možnosti financování filmu a jeho propagace

9. Základy zvukové tvorby

Definice a vlastnosti zvuku, záznam zvuku, typy mikrofonů a jejich použití, zpracování zvuku, ekvalizace a další úpravy, mix, zvuk ve filmu, zvukové plány, profese spojené se zvukem a zásady nahrávání zvuku.

10. Adobe XD - UI a UX design

Základy práce v Adobe XD, nástroje, pracovní prostor, prototypování. Pojmy UI a UX, rozdíl a zásady designu digitálních aplikací.

11. Počítačová grafika - úvod

Úvod do počítačové grafiky, vznik, rozdělení a využití. 2D poč. grafika (vektorová a rastrová grafika), 3D poč. grafika - rozdíly, zobrazení, práce s programy. Technické podmínky (hardware), základní pojmy (DPI, PPI, LPI, RGB, CMYK) a formáty (EPS, AI, JPEG, BMP, GIF, PNG, PDF, C4D, 3DS/MAX, STP, OBJ).

12. Grafický design ve světě a u nás

Počátky grafického designu, knihtisk a Gutenberg, noviny a reklamní grafika 19. století, Bauhaus a grafický design, švýcarský mezinárodní styl, digitální technologie a demokratizace grafického designu. Osobnosti českého grafického designu: Mucha, Teige, Šváb... Grafická studia u nás a ve světě.

13. Rastrová počítačová grafika

Vlastnosti rastrové grafiky, editory rastrové grafiky, barevnost, rozlišení, DPI, PPI, barevný model RGB, bitová hloubka. Formáty rastrové grafiky. Výhody a nevýhody rastrové grafiky.

14. Vektorová počítačová grafika

Vlastnosti a principy vektorové grafiky. Editory vektorové grafiky. CMYK. Použití vektorové grafiky v praxi. Vektorizace rastrové grafiky. Soubory vektorové grafiky. Výhody a nevýhody vektorové grafiky

15. Práce s grafickými formáty a digitálními fonty

Grafické formáty a jejich specifické vlastnosti: PSD, JPEG, PNG, GIF, AI, EPS, SVG, EPS, PDF, Postscript. Digitální formáty písem: Type1, TrueType, OpenType.

16. Technologie a proces tvorby tiskovin

Proces tvorby tiskovin od návrhu po finalizaci. Standardní formáty papíru a knižní formáty. Typy papíru. Technologie tisku. Technologie finalizace tiskovin.

17. Logo a corporate identity

Úvod, logo / logotyp, typy logotypů dle způsobu tvorby, požadavky při tvorbě loga a čeho je nutné se vyvarovat. Logo manuál / grafický manuál, co vše manuály musí obsahovat, co je corporate identity. Rozdělení akcidenčních tiskovin. Programy pro tvorbu loga a grafického manuálu.

18. Typografie

Typografický měrný systém, typografická pravidla a dělení slov, typ písma a rodina písma, sazební obrazec, české písmolijny či tvůrci písma, kombinace a čitelnost písma, historie písma

19. Kniha – anatomie, struktura a využití

Vnitřní uspořádání a struktura knihy, tiráž, autorská tiráž, identifikační prvky knižní edice, vazby, technologie tvorby knih

20. Adobe Photoshop – vrstvy, selekce, masky

Úvod, rozdíl mezi programy Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, stručné porovnání vektorové a rastrové (bitmapové) grafiky. Typy vrstev – rastrové, textové, vrstvy tvaru a práce s nimi. Nástroje na tvorbu selekcí a práce s nimi. Úprava výběru. Typy masek, tvorba masek a využití

21. Adobe Photoshop – práce s fotografií a retuší

Úvod, rozdíl mezi programy Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, stručné porovnání vektorové a rastrové (bitmapové) grafiky. Práce s fotografií v Adobe Photoshop. Ořez. Barevné korekce, vyvážení bílé. Nástroje k úpravě kontrastu a jasu – práce s histogramem. Úrovně a křivky.

22. Adobe Illustrator - nástroje transformace, textů, pomůcky pro měření a přesné tvary

Úvod, rozdíl mezi programy Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, stručné porovnání vektorové a rastrové (bitmapové) grafiky, využití programu, transformace (nástroje pro změnu tvaru, velikost dle procent, zrcadlení, rotace se změnou bodu otáčení), galerie textových nástrojů (text, textové pole, text v ploše a na cestě), vytvoření přesného tvaru a orientační měření nástrojem měřítka, pravítka, vodítka, automatické vodítka, nástroj perspektiva.

23. Adobe Illustrator - nástroje tahu, možnosti cestáře, vzorníku a barvy

Úvod, rozdíl mezi programy Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, stručné porovnání vektorové a rastrové (bitmapové) grafiky, využití programu, možnosti tahu (nastavení a možností dynamiky linky), nástroj cestář (ukázka na jednoduchých geo. tvarech), vzorník (uložení barvy, knihovny barev), vytvoření stopy a symbolu, možnosti průhlednosti, přechodu a vytvoření masky krytí, vrstvy (práce a nastavení), export a uložení.

24. Adobe InDesign - sazba a typografie

Úvod, rozdíl mezi programy Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, stručné porovnání vektorové a rastrové (bitmapové) grafiky. Orientace v pracovním prostředí programu Adobe InDesign, možnosti nastavení pracovní plochy. Nástroje, práce s nimi a jejich možnosti, výběr správného nástroje s ohledem na zadání. Sazba a pravidla sazby. Typy písem a jejich použití. Práce s obrázky v Adobe InDesign. Master page.

25. Základy 3D grafiky

Úvod do 3D, vysvětlení možnosti využití 3D, nejdůležitější prvky standardního layoutu uživatelského rozhraní 3D programů a rozdíly oproti 2D, rozdělení 3D dle použití a druhu modelování, jaké 3D programy znáte? Pojmy jako polygon, vertex, NURBS, high-poly, low-poly, shader, sculpting, unwrap.