

## MULTIMÉDIA A DIGITÁLNÍ DESIGN TEORETICKÁ ČÁST – MATURITNÍ OTÁZKY – 2023/2024

- 1) a) Definice animace, techniky  
b) Zákl. pojmy z počítačové 3D grafiky, interface a ovládání programu Blender
- 2) a) Tvorba studia Disney  
b) InDesign – nový dokument, layout, práce s vybranými nástroji, obsah, okno stránky
- 3) a) Disney - 12 principů animace  
b) Základní objekty (Primitives) v Blenderu a práce s nimi, křivky
- 4) a) Tvorba studia Pixar  
b) Polygonové modelování v Blenderu
- 5) a) Co je to character design a jak se postupuje při jeho navrhování?  
b) Modifiery v Blenderu
- 6) a) Oblíbený tvůrce/studio, vytvářející animovaný obsah  
b) Animace v Blenderu
- 7) a) Textury ve 3D grafice a Blenderu  
b) Animace na Zlínských ateliérech
- 8) a) Tvorba materiálů v Blenderu - shadery, shader editor  
b) Základní principy a postupy v kresbě
- 9) a) Blender – typy projekcí, UV mapy  
b) Náměty v kresbě/malbě
- 10) a) Praxe osvětlování v Blenderu – typy světel, light linking, tříbodové svícení  
b) Základní principy a postupy v malbě
- 11) a) 3D rendering a 2D compositing – Cycles vs. Eevee, compositor v Blenderu  
b) Photoshop – vrstvy, návrhové plochy, rámečky, vrstvy úprav a maskování –pokročilá práce s nimi
- 12) a) Optimalizace a pokročilé techniky renderování v Blenderu  
b) Photoshop – nástroje pro malování – pokročilá práce s nimi
- 13) a) Digitální sculpting v Blenderu  
b) Storyboard
- 14) a) Geometry Nodes a jejich využití pro tvorbu částic  
b) Photoshop – nástroje pro práci s textem – pokročilá práce s nimi
- 15) a) Základní pracovní postupy v After Effects  
b) InDesign – ukládání PDF, styly odstavcové, objektové, hledat a nahradit (GREP), vazby /kontrola před výstupem

- 16)** a) Základní grafické techniky  
b) Photoshop – transformace, oříznutí a další, destruktivní úpravy – rozmazání a další, přizpůsobení obrazu, destruktivní filtry
- 17)** a) Illustrator – kreslicí plocha, výběrové nástroje, okno cestář, nástroj vytváření tvaru, spojení, odsazená cesta, obrysy tahu  
b) Photoshop – retušování obrazu, nástroje pro retuše
- 18)** a) Rigging v Blenderu  
b) Illustrator – kreslicí a malovací nástroje – pokročilá práce s nimi, gumování /řezání, práce se symboly
- 19)** a) Photoshop – Úprava obrazu – nedestruktivní úpravy – postup, vrstvy úprav, masky, inteligentní filtry  
b) Vektorová a bitmapová grafika
- 20)** a) Illustrator – nástroje a funkce deformace obálkou, vektorizovat, vzorek, živá malba, perspektiva, prolínání  
b) InDesign – práce s textem
- 21)** a) Illustrator – Nástroje pro práci s textem  
b) Teorie barev – barevné režimy RGB a CMYK
- 22)** a) Příprava 3D scény do počítačových her  
b) Souborové formáty pro ukládání obrazu, rozlišení obrazu
- 23)** a) Illustrator – vybírání barev, přechody, panel vzhled  
b) Teorie osvětlování ve 3D CGI filmech
- 24)** a) Základy 3D tisku  
b) Jiří Trnka a jeho spolupracovníci a pokračovatelé