Střední uměleckoprůmyslová škola Jihlava-Helenín

Témata pro ústní maturitní zkoušku z předmětu

P O Č Í T A Č O V Á G R A F I K A

(nepovinná)

Školní rok: **2026/27**

Zkušební období: **jarní a podzimní**

Třída: **4. CM**

Obor vzdělání: **82-41-M/01 Užitá malba**

ŠVP: **Malba a ilustrace**

---

1. Bitmapová (rastrovaná) grafika

Princip, vlastnosti, výhody a nevýhody, rozlišení, barevná hloubka, komprese (ztrátová a bezeztrátová), rozlišení, programy.
Rozdíly oproti vektorové grafice, využití v praxi, běžné formáty.

2. Vektorová grafika

Princip, vlastnosti, výhody a nevýhody, programy, základní tvary a cesty, transformace, formáty. Rozdíly oproti bitmapové grafice, využití v praxi.

3. Adobe Photoshop – přehled prostředí

Uživatelské rozhraní, pracovní plochy, panely. Orientace v pracovním prostředí, nejpoužívanější nástroje a práce s nimi. Celkový přehled možností programu a jeho využití. Integrace s Illustratorem, základní workflow a exportní formáty.

4. Adobe Photoshop – základní úprava fotografií

Úrovně, křivky, expozice, vyvážení bílé, sytost, kontrast.
Nástroje pro ořez, transformaci, změnu velikosti, práci s RAW soubory (Camera RAW, Lightroom).

5. Adobe Photoshop – retuše a AI nástroje

Retušovací nástroje. Práce s vrstvami, fotomontáž. Paleta Vrstvy, princip práce, využití v praxi…
Využití Neural Filters, Generative Fill (Firefly) atd.

6. Adobe Photoshop – vrstvy, masky a kompozice

Práce s paletou Vrstvy, typy vrstev (normální, úpravové, inteligentní objekty), masky a jejich využití.
Základy fotomontáže, prolínání vrstev, efekty, přechody.

7. Adobe Photoshop – výběry, kanály a práce se soubory

Možnosti selekce obrazu, nástroje, využití… Tvorba nového dokumentu, otevřít, import, export a ukládání, Kanály, masky, používané formáty, práce s formáty.

8. Adobe Photoshop – text, vektorové prvky a digitální ilustrace

Nástroje pro text, vektorové tvary a pero (Pen Tool).
Práce s přechody, efekty vrstev, kombinace bitmapové a vektorové grafiky. Nástroje pro práci s textem a vektorovými objekty.

9. Adobe Photoshop – využití v praxi

Využití bitmapové grafiky ve studovaném oboru, praktické příklady – fotomontáže, retuše, návrhy a vizualizace scén, textury, moodboardy, prezentace návrhů, produktové vizualizace, digitální ilustrace, tvorba reklamních vizuálů a tiskovin.

10. Barevné prostory a režimy

RGB, CMYK, LAB, HSB, využití v praxi (tisk, digitální média).
Správa barev, ICC profily, převody a omezení jednotlivých prostorů.

11. Adobe Illustrator – přehled prostředí

Základní orientace v rozhraní, nástroje, panely, pracovní plochy. Celkový přehled možností programu a jeho využití.
Vazba na ostatní Adobe aplikace (Photoshop, InDesign, After Effects).

12. Adobe Illustrator – práce s objekty a transformace

Základní tvary, zarovnání, kopírování, seskupování, cestář, vrstvy a paleta Transformace.

13. Adobe Illustrator – barvy, přechody a průhlednost

Barevné režimy, výplň, tah, přechody, průhlednost, palety Vzhled a Vzorník.

14. Adobe Illustrator – kreslení a úprava cest

Nástroj Pero, Tužka, Štětec, Vyhlazení, práce s uzly a křivkami.
Použití nástroje Vektorizace (vektorová AI) a vytváření složitějších tvarů.

15. Adobe Illustrator – práce s paletami

Cestář a Zarovnání Využití těchto důležitých palet k efektivní práci…

16. Adobe Illustrator – text a typografie

Bodový text, text v ploše, text na cestě, palety Znak a Odstavec, zarovnání textu, práce s OpenType fonty a proměnnými písmy. Typografická pravidla.

17. Adobe Illustrator – praktické využití v oboru

Využití vektorové grafiky ve studovaném oboru, praktické příklady – tvorba logotypů, piktogramů, ikon, technických plánků a půdorysů, infografik, schémat a ilustrací. Export a příprava podkladů pro tisk i digitální výstupy.

18. Adobe InDesign – přehled a rozhraní

Základní ovládání, panely, pracovní plochy, vazba na Photoshop/Illustrator. Zásady práce s více stránkami, šablony a vzorové stránky.

19. Adobe InDesign – sazba a práce s textem

Vkládání textů, styly odstavců a znaků, zarovnání, sloupce, typografická pravidla, korektury.

20. Adobe InDesign – obrázky a příprava pro tisk

Import grafiky, nastavení dokumentu pro tisk – spadávka, ořezové značky, export.

20. Praktické využití Adobe programů v oboru

Workflow mezi Photoshop–Illustrator–InDesign.
Tvorba plakátu, katalogu, knihy, výstavního panelu, návrh vizuální identity.

V Jihlavě 7. 9. 2026