Obchodní akademie a Vyšší odborná škola Valašské Meziříčí
Masarykova 101/18, Krásno nad Bečvou, 757 01 Valašské Meziříčí

Okruhy k praktické maturitní zkoušce ve školním roce 2026/2027

Informační technologie
Obor: Informační technologie

1) Část MS Office

   a) MS Word
      i) Formátování textu
      ii) Definování a využití stylů
      iii) Využití nástrojů hromadné korespondence
      iv) Odrážky, záhlaví a zápatí dokumentu
      v) Obsah, rejstříky
      vi) Vytváření tabulek

   b) MS Excel
      i) Formátování tabulek
      ii) Vytváření vzorců, absolutní adresace buněk
      iii) Základní funkce, složitější funkce
      iv) Formátování a úprava grafů
      v) Vzhled stránky, záhlaví a zápatí

   c) MS Access
      i) Tvorba tabulek, nastavení vlastností polí
      ii) Definice relací
      iii) Tvorba dotazů, formulářů a sestav
      iv) Formátování sestav
      v) Úprava formulářů, procházení záznamů

2) Společná část

   a) Počítačová grafika
      i) Adobe Photoshop – barevná a světelná úprava fotografií (vrstvy úprav), práce s maskou, vrstvami, ořez, změna rozlišení, překrytí (blending modes), text, vytvoření jednoduché fotomanipulace
      ii) Blender 3D – manipulace s objekty, základní modelování, materiály, modifikátory, práce s textem, texturování, osvětlení scény, renderování
   b) Webové stránky
      i) HTML - formátování prvků pomocí HTML, hlavička stránky
      ii) CSS - formátování pomocí CSS (velikosti, margin, padding, barvy, display...), třídy a identifikátory, externí CSS soubor.
      iii) Media Queries - změna formátování na základě změny velikosti viewportu
      iv) Bootstrap - mřížka, kontejner, řádek, sloupec, třídy pro formátování prvků, jednoduchá respoznivní stránka
      v) CSS Grid Layout - responzivní stránka pomocí této metody, třídy potřebné k rozvržení layoutu do mřížky (grid-template-*, grid-gap, display: grid...)

c) Aplikace na PC
   i) Propojení webové stránky s databází MySQL
   ii) Vytvoření tabulky v databází MySQL
   iii) Načtení dat z tabulky v databázi MySQL
   iv) Uložení dat do tabulky v databázi MySQL
   v) Výběrové a akční dotazy

3) Programování

a) Formulářová aplikace
   i) Vytvoření formuláře pro aplikaci pomocí Java FX
   ii) Objekty formuláře – tlačítko, textové pole, combobox, radiobutton, checkbox a další
   iii) Programování událostí objektů formuláře
   iv) Propojení s textovým souborem a uložení dat do textového souboru
   v) Programování aplikace s využitím OOP a principu dědičnosti

b) Databázová aplikace
   i) Vytvoření formuláře pro aplikaci pomocí Java FX
   ii) Vytvoření tabulek v databázi
   iii) Sestavení dotazů pro načítání/ukládání/odstranění dat do/z tabulky
   iv) Dotazy pro aktualizaci záznamů
   v) Ošetření uživatelských vstupů dat na formuláři
   vi) Programování aplikace s využitím principu OOP

c) Webová aplikace
   i) Vytvoření webové stránky s formulářem
   ii) Využití JavaBeans objektů a jejich metod
   iii) Odesílání dat pomocí formuláře
   iv) Zpracování a uložení odeslaných dat
   v) Formátování webové stránky
   vi) Ošetření vstupu dat z formuláře

Témata jsou platná pro jarní a podzimní zkušební období následující po jejich zveřejnění. Projednáno a schváleno předmětovou komisí a ředitelkou školy.

Valašské Meziříčí
září 2026

Mgr. Andrea Hlavatá
ředitelka

Ing. Josef Krůpa
předseda PK