



**Střední průmyslová škola,  
Přerov, Havlíčkova 2  
750 02 Přerov**

## **Profilová část maturitní zkoušky 2020/2021**

### **TEMATICKÉ OKRUHY A HODNOTÍCÍ KRITÉRIA**

**Studijní obor: 78-42-M/01 Technické lyceum**

**PRAKTICKÁ ZKOUŠKA Z ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ**

### 1. Textový editor Word

- orientuje se ve struktuře textového dokumentu
- ovládá základní typografická pravidla
- formátuje písmo a odstavec
- vytvoří a naformátuje tabulku
- vytvoří a použije šablonu dokumentu
- vytvoří a použije styl
- vytváří a používá vložené objekty
- vytváří a používá makra
- vytváří a používá hypertextové odkazy
- ukládá a exportuje text do různých formátů

### 2. Tabulkový kalkulátor Excel

- edituje a formátuje tabulku v tabulkovém procesoru
- používá tabulkový procesor k matematickým výpočtům
- používá vestavěné a vlastní funkce
- navrhne a vytvoří graf
- ovládá nástroje pro práci s hromadnými daty (vyhledávání, třídění, filtrování)
- ovládá základní databázové funkce
- vytvoří kontingenční tabulku a graf
- připraví tiskovou stránku a zobrazí její náhled
- exportuje a importuje data v různých formátech
- vytváří a používá makra

### 3. Databázový program Access

- orientuje se v problematice tvorby databází
- navrhne tabulku a naplní ji daty
- navrhne jednoduchou relační databázi
- vytvoří a použije filtr
- vytvoří a použije různé druhy dotazů
- navrhne potřebné formuláře
- uspořádá výstupní sestavu
- navrhne, vytvoří a odladí funkční databázi

#### 4. Grafické programy Gimp a Inkscape

- používá základní typy grafických formátů
- volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi
- na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje
- využívá počítačových grafických programů

#### 5. Programovací jazyk C

- ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)
- ovládá základní strukturu programu
- rozliší a vhodně použije proměnnou a konstantu v programování
- použije jednoduché datové typy
- sestaví program vyžadující použití podmíněného příkazu a následně odpovídající větvení programu
- sestaví program vyžadující použití různých typů cyklů
- použije datový typ pole, seřídí ho a vyhledá v něm prvek
- vytvoří proceduru a funkci, umí je použít v programu
- použije strukturované datové typy (řetězec, záznam, pole záznamů, vyhledávání v poli záznamů)

#### 6. Programovací jazyk Visual Basic

- vytvoří uživatelský formulář
- použije základní ovládací prvky uživatelského formuláře (tlačítko, label, textbox, optionbutton), včetně nastavení formátu
- vytvoří jednoduchý zdrojový kód, ve kterém použije proměnné, větvení, cykly včetně vstupu a výstupu hodnot (input a message box)

#### 7. Tvorba webové stránky v jazyce HTML

- použije základní kostru webové stránky v jazyce HTML
- naformátuje písmo a odstavec
- sestaví hypertextový odkaz
- zobrazí seznam a tabulku
- vloží obrázek
- vytvoří vlastní webovou stránku
- rozvrhne webovou stránku

## 8. Práce v programu Packet Tracer

- orientuje se v základních pojmech počítačových sítí
- vytvoří malou počítačovou síť LAN pomocí routeru a wifi routeru v programu Packet Tracer
- nastaví operační systém switchu a routeru, používá základní příkazy konfigurace síťového zařízení
- použije IP adresu (IPv4 a IPv6) a IP protokol
- vypracuje adresaci a výpočet podsítí v rámci IPv4 protokolu
- pracuje s MAC adresami síťových zařízení
- pracuje s různými technologiemi v rámci LAN sítí