OKRUHY UČIVA Z EKONOMIE K MATURITĚ 2026/2027

Obor: 69-41-L/02 Masér sportovní a rekondiční
Předmět: Informatika
Školní rok: 2025/2026
Forma: zkouška konaná ústní formou před maturitní komisí
Zpracoval: Mgr. Ondřej Hlinecký
Dne: 8.9.2026

Schválila: Ing. Soňa Šestáková

1. Historie počítačů

(Předchůdci počítačů; první programovací stroje; 0. generace; 1. generace; 2. generace; 3. generace; 4. generace; budoucnost)

2. Základy informatiky a teorie informace

(Teorie informace; vlastnosti informace; zdroje informace; kódování informací; bit/Byte; ASCII tabulka; metadata a její využití.)

3. Hardware počítače

(Von Neumannovo schéma; komponenty počítače: základní deska, procesor (CPU), paměť, úložiště, rozšiřující karty; další komponenty; poznávání komponent; typy počítačů)

4. Vstupní zařízení

(Textová vstupní zařízení; polohovací vstupní zařízení; obrazová vstupní zařízení; zvuková, herní vstupní zařízení)

5. Výstupní zařízení

(Monitor; tiskárna; reproduktor; sluchátka; dataprojektor; plotter)

6. Software

(Systémový software; aplikační software; licence; způsoby distribuce)

7. Záznamová média

(Magnetická záznamová média; optická záznamová média; elektronická záznamová média)

8. **Počítačová bezpečnost**
(Počítačové viry; důvody vzniku virů; druhy virů; ochrana počítače: antivirus, zásady bezpečného chování

9. **Počítačové sítě**
(Historie počítačových sítí; rozlehlost počítačových sítí; vlastnictví počítačových sítí; vzájemné postavení počítačů v síti; typy připojení k síti; topologie počítačových sítí; hardware počítačové sítě; typy serverů)

10. **Služby internetu**
(Internet; protokoly; IP adresa; služba WWW; služba DNS; komunikační služby; služby pro přenos a správu souborů; archivace služeb)

11. **Cloud a mobilní technologie**
(Cloud computing; charakteristika cloudových technologiích; modely nasazení; výhody; nevýhody; mobilní technologie; mobilní zařízení)

12. **Informační etika**
(Informační etika; autorské právo; bibliografické citace)

13. **Základy zpracování textu**
(MS Word; nejdůležitější funkce; *úkoly: uložit dokument, nastavit orientaci dokumentu, nastavit okraje, styly, použít odrážky a jejich úrovně, definovat vlastní typ odrážek, použít nadpisy a podnadpisy a očíslovat je, použít tabulátory a odstavcové zarážky*; jiné programy)

14. **Tabulkový procesor**
(MS Excel; nejdůležitější funkce; *úkoly: importovat data z textového souboru, vložit nadpis a vyznačit záhlaví tabulky, formátovat jako měnu bez desetinných míst, základní výpočty, podmínka Když, podmíněné formátování, seřazování a filtrování dat v tabulkách, tvorba grafů;* jiné programy)

15. **Databáze**
(Základní pojmy; struktura databáze; databázová tabulka; primární klíč; relace; obsluha databáze)

16. **Prezentace**
(MS PowerPoint; zásady prezentování a tvorby prezentací; nejdůležitější funkce; *úkoly: založit prezentaci, vložit snímky a nastavit mezi nimi přechody, časování animací a přechodů, vkládání multimédií a jejich úpravy, animování odrážek (aby se každá animovala zvlášť)*; jiné programy)

17. **Počítačová grafika**
(Grafické editory; 2D počítačová grafika: vektorová grafika, rastrová grafika; 3D počítačová grafika)

18. **Multimédia**
(Multimédia obecně; fotografie; video; audio; animace; text)

19. **Tvorba webových stránek**
(Webová stránka; tvorba webových stránek; HTML; CSS; služba WWW)

20. **Teorie programování**
(Programování; programovací jazyk; algoritmus; vývojové diagramy)