

Tematický plán na školní rok 2019/20

předmět: **INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE**
třída: **kvinta, 1. ročník**
vyučující: **Daniel Hošek**



časová dotace 2 hodiny/ týden

1. Informatika. Informace, 6 hodin září

Informatika a její aplikace. Co je informace. Jednotka informace – bit, byte. Vyšší jednotky a jednotky odvozené. Informační zdroje. Vznik, získávání, zpracování, přenos, distribuce, uchovávání informací. Binární soustava.

2. Počítač jako nástroj práce s informacemi, 6 hodin září/říjen

Vývoj hardware pro ICT. Základní poznatky o stavbě počítače, princip jeho činnosti. Hardware – vstupní a výstupní zařízení (druhy tiskáren), základní jednotka a přídavné karty, vnitřní a vnější paměť.

Software – programové vybavení počítače, operační systémy – základní funkce. Druhy aplikací.

Organizace dat na úložišti – soubory, adresáře, formáty souborů, spustitelný a datový soubor, práce se soubory a složkami, komprese dat

3. Člověk, společnost a počítačové technologie, 8 hodin říjen

Pravidla bezpečnosti práce a ergonomie, zdravotní rizika při dlouhodobém používání. Viry, antivirové programy, firewall, spam, hoax. Zabezpečení dat před zneužitím a ztrátou.

Autorské právo – druhy licencí, ochrana softwaru proti nelegálnímu šíření.

Věrohodnost informačních zdrojů.

Informační etika.

Kyberšikana.

4. Textové editory. Zpracování textu, 10 hodin listopad/prosinec

Zásady správného psaní textu, typografie, formátování textu, styly odstavce, generování obsahu dokumentu, tabulky v textu.

Grafická a estetická úprava dokumentu – okraje, druhy, řezy a velikost písma, vkládání obrázků a jiných grafických prvků do dokumentu.

Formát textového dokumentu – nativní, PDF.

Citace zdroje.

5. Internet. Komunikace. Počítačové sítě, 6 hodin leden

Historie vzniku internetu. Připojení k Internetu. Základní pojmy – hypertext, hyperlink, URI, doména.

Elektronická pošta a další služby internetu – elektronický obchod a banka, sociální sítě, LMS.

Webový prohlížeč – vyhledávání, vyhledávací stroje, rozšířené vyhledávání, věrohodnost a kvalita informace a zdroje.

Počítačové sítě – typologie, síťové služby, protokoly, přenos dat, přenosová rychlost připojení, technické způsoby připojení.

Služby v cloud – disk, kancelářský balík.

6. Prezentační technologie, 6 hodin únor

Použití prezentace, zásady tvorby prezentace, text, video, zvuk a efekty v prezentaci.

Export do PDF formátu.

7. Tabulkové kalkulátory 14 hodin březen – duben

Práce s tabulkou, formát buňky, adresa buňky, vzorce a výpočty, základní funkce (suma, max, min, průměr apod.).

Graf – tabulky hodnot, typy grafů, úprava grafu

8. Algoritmizace 10 hodin květen – červen

Základní úlohy algoritmizace. Vizualní programování.

Učební plán byl projednán předmětovou komisí dne 27. srpna 2019.

Vypracoval: 26. srpna 2019 Daniel Hošek

Učební materiály

Dostupné na Internetu

<https://classroom.google.com>