

# Tematický plán na školní rok 2020/21

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 přídatné 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. Prezentční 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 březem – dubem**  
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. Vizuální programování.

Učební plán byl projednán předmětovou komisí dne 26. srpna 2020  
Vypracoval: 23. srpna 2020 Daniel Hošek

## Učební materiály

Dostupné na Internetu <https://classroom.google.com>