# **Elektronická komunikace a technologie**

**seminář pro sexty**

**vyučující: prof. Soukupová**

Tento seminář se bude skládat ze dvou samostatných tematických celků:

Prvním a **stěžejním** tématem bude **nácvik hmatové techniky ovládání klávesnice,** tedy „psaní všemi deseti“. Postupně se pomocí programu naučíte psát všechna písmena české klávesnice bez vizuálního kontaktu s klávesnicí. Důraz je kladen na minimální chybovost a přiměřenou rychlost.

Osvojení této dovednosti je pro studenty celoživotním přínosem a usnadní jim další práci s počítačem, např. umožní psaní zápisků a zároveň sledovat výklad učitele. Výhodou psaní pomocí hmatové metody je rozložení námahy na všech deset prstů, snížení zrakové únavy, odstranění bočního vytáčení páteře nebo předklonu hlavy. Při výuce psaní všemi deseti nejde jen o osvojení prstokladu, ale patří sem i správný způsob sezení, držení rukou a zad. Vedlejším pozitivním efektem nácviku je trénink soustředění a přesnosti při práci.

Druhým tématem je **zavádění nových technologií do běžného života.** Budeme diskutovat o ekonomických, etických, sociálních, psychologických i ekologických aspektech dané technologie. Budou nám technologie sloužit nebo vládnout? Nenarušují lidské vztahy? Nelze je zneužít?

Žáci si osvojí kritické myšlení v souvislostech, mediální gramotnost, práci ve skupině, schopnost argumentace a konstruktivní diskuse. Důraz je kladen na schopnost správně sestavit prezentaci a následně již bez další přípravy prezentovat před ostatními. Probíranými tématy např. budou:

1. **5G sítě** – K čemu vysokou rychlost připojení k internetu vlastně potřebujeme? Nelze technologii a přenášená data zneužít?
2. **Elektromobilita** – Jsou elektromobily opravdu tak ekologické? Jaký vliv mají ekologické požadavky na uhlíkové limity na celý automobilový průmysl? A co vodíková auta?
3. **Samořiditelné (autonomní) automobily** – Jsou opravdu bezpečná? Kdo je za jejich provoz zodpovědný? Jaké bude využití ve veřejné dopravě?
4. **Mobilní zařízení** – Co všechno mobil bude v budoucnu umět? A co závislost na jeho používání?
5. **Smart city a smart home** – Co se pod těmito pojmy skrývá?
6. **Kryptoměny** – Jak to vlastně funguje?
7. **Průmysl 4.0** – Budeme všichni nahrazeni roboty? Je robot pro zaměstnavatele výhodnější než zaměstnanec? Lze veškerou činnost nahradit roboty?
8. **Umělá inteligence a rozpoznávání hlasu** – Jak bude vypadat v budoucnosti např. naše domácnost?
9. **Drony** – Na co všechno je lze využít/zneužít a jaká je jejich budoucnost?

Témata se mohou lišit na základě individuálních námětů žáků.