

# Seminář z informatiky a výpočetní techniky jednoletý

## **Předmět je určen pro:**

4. ročníky čtyřletého studia a oktávy osmiletého studia

**Typ předmětu:** povinně volitelný

**Garant předmětu:** předmětová komise informatiky

**Pravděpodobný vyučující:** RNDr. Alena Pavlačková

## **Charakteristika předmětu:**

Předmět se vyučuje 2 hodiny týdně.

**Cílem je připravit studenty k maturitě z informatiky.**

Předmět je vhodný zejména pro budoucí studenty vysokých škol přírodovědného, technického a ekonomického směru. Získané znalosti je však možné využít i na školách s humanitním zaměřením, v praxi se s počítačem potkáte všude ☺.

## **Náplň předmětu:**

- Programování v jazyce C (základní algoritmizační struktury, jednoduché proměnné (int, float, char), strukturované proměnné (pole, struktury, bitová pole, objekty), pointry, funkce, vytvoření 80 maturitních příkladů
- Statické webové stránky (HTML, CSS), dynamické webové stránky (PHP)
- Grafika (2D rastrové a vektorové editory, 3D grafika), tvorba animací
- Práce se zvukem a videem na PC
- Počítačové sítě, Internet
- Hardware počítače
- Principy uložení dat a instrukcí programu v počítači
- Operační systémy (Windows, LINUX, mobilní operační systémy)
- Prohloubení znalostí o běžně dostupných kancelářských aplikacích (textové editory, tabulkové kalkulátory, prezentační programy, databázové systémy)
- Základy robotiky (Microbity)
- atd.

## **Průběh maturitní zkoušky:**

Vlastní maturitní zkouška probíhá 15 minut. Studenti si k ní přinesou médium s vypracovanými projekty.