

Tematický plán

Informatika a výpočetní technika

Kvinta – 2 hodiny týdně, celkem 66 hodin

2021/22

Mgr. Veronika Bartoňková, Mgr. Ivan Tauber

Teoretický blok I - učivo bude odučeno průběžně v 1. pololetí

1. Systematizace a rozšíření teoretických poznatků z informatiky

září - říjen

Informatika a její aplikace

Informace, zdroje informací

Právní aspekty využívání informací

Záznam a kódování informací

Historie počítačů

2. Práce s PC a naše zdraví

Vliv práce na tělesné zdraví

Psychologická a sociální rizika práce s PC

2. Hardware

John von Neumannovo schéma počítače

říjen - prosinec

Procesor

Operační paměť

Pevný disk

Paměti

Základní deska

Síťová, zvuková, grafická karta

Komunikační rozhraní

Vstupní a výstupní zařízení

Teoretický blok II - učivo bude odučeno průběžně ve 2. pololetí

1. Software

leden - únor

Operační systémy

Druhy programů

Právní aspekty používání programů

Druhy programů podle licence

Viry a antivirová ochrana

2. Počítačové sítě

březen - duben

Koncepce a typologie sítí

Přístupová práva

Technické prostředky k realizaci sítí

Síťový operační systém

3. Internet

květen - červen

Historie

Fungování

Adresy

Služby

Připojení k internetu

Software k práci s internetem

Bezpečnost na internetu

Prezentace dat

Zásady úspěšné prezentace
Možnosti prezentačního software

září

Textový editor

Struktura dokumentu
Formátování
Typografická pravidla
Vkládání objektů do dokumentu
Hromadná korespondence

říjen – listopad

Multimédia

tvorba a úprava audia a videa

Počítačová grafika

Vektorová a rastrová grafika
Rozlišení, barevná hloubka
Barevné modely
Získávání a úpravy digitální fotografie
Vytváření koláží
Práce ve vektorovém programu
Základní grafické principy – kompozice a barvy
3D grafika – příprava modelu pro 3D tisk

listopad - leden

únor - květen

Opakování a systematizace poznatků

červen

Učebnice

Pavel Roubal: Informatika a výpočetní technika pro SŠ – Praktická učebnice 2
Teoretická učebnice

Internetové materiály: <http://www.eduit.cz/>