

Dodatek č. 4 k ŠVP 2022 – „Škola pro život“ platný od 1.9.2025

Tímto dodatkem se upravuje ŠVP „Škola pro život“ platný od 1.9.2022. Dodatek upravuje výstupy předmětu Informatika pro 8.-9. ročník ve školním roce 2025/2026.

Úprava výstupů vyučovacího předmětu Informatika

Výuka předmětu Informatika bude ve školním roce 2025/2026 probíhat od 4. do 9. ročníku vždy 1 hodinu týdně.

Tímto dodatkem se upravují výstupy předmětu Informatika pro 8. – 9. ročník. Tyto ročníky zahájily výuku nové Informatiky ve školním roce 2022/2023 bez návaznosti a pokračují s upravenými výstupy.

8. ročník

Žáci mají návaznost učiva ze 5. - 7. ročníku předmětu Informatika. Učivo 8. ročníku bude proto doplněno o některé ŠVP výstupy z předcházejících ročníků, které byly upraveny dřívějšími dodatky.

Ponechané ŠVP výstupy z 8. ročníku

- při tvorbě vzorců rozlišuje absolutní a relativní adresu buňky
- používá k výpočtům funkce pracující s číselnými a textovými vstupy (průměr, maximum, minimum, počet, když)
- řeší problémy výpočtem s daty
- připiše do tabulky dat nový záznam
- seřadí tabulku dat podle daného kritéria (velikost, abecedně)
- používá filtr na výběr dat z tabulky, sestaví kritérium pro vyřešení úlohy
- ověří hypotézu pomocí výpočtu, porovnáním nebo vizualizací velkého množství dat
- vytvoří program pro robota a otestuje jeho funkčnost
- přečte program pro robota a najde v něm případné chyby
- ovládá senzory robota
- vyřeší problémovou úlohu za pomoci robota

Přidané ŠVP výstupy – Informační systémy

- vytvoří jednoduchý model domácí sítě, popíše, která zařízení jsou připojena do školní sítě
- porovnává různé metody zabezpečení účtů
- spravuje sdílení souborů
- pomocí modelu znázorní cestu e-mailové zprávy

9. ročník

Žáci 9. ročníku mají návaznost učiva z 6. až 8. ročníku z předmětu Informatika. Učivo 9. ročníku bude proto doplněno o některé ŠVP výstupy z předchozích ročníků, které byly upraveny dřívějšími dodatky.

Ponechané ŠVP výstupy z 9. ročníku

- pojmenuje části počítače a popíše, jak spolu souvisí
- vysvětlí rozdíl mezi programovým a technickým vybavením
- diskutuje o funkcích operačního systému
- na příkladu ukáže, jaký význam má komprese dat
- popíše, jak fungují vybrané technologie z okolí, které považuje za inovativní
- na schematicém modelu popíše princip zasílání dat po počítačové síti
- vysvětlí vrstevníkovi, jak fungují některé služby internetu
- diskutuje o cílech a metodách hackerů
- vytvoří myšlenkovou mapu prvků zabezpečení počítače a dat
- diskutuje, čím vším vytváří svou digitální stopu

Přidané ŠVP výstupy – Algoritmizace a programování

- oživí robota
- vytvoří program pro robota a otestuje ho
- přečte program pro robota a otestuje ho
- ovládá senzory robota
- vyřeší problémovou úlohu za pomoci robota

Přidané ŠVP výstupy – Data, informace a modelování

- najde a opraví chyby v různých interpretacích těchto dat (tabulka versus graf)
 - odpoví na otázky na základě dat v tabulce
 - popíše pravidla uspořádání v existující tabulce
 - doplní podle pravidel do tabulky prvky, záznamy
 - navrhne tabulku pro záznam dat
 - propojí data z více tabulek či grafů
-
- S žáky devátého ročníku také procházíme informační systém DiPSy (digitální informační systém), který využijí na přihlašování na střední školy.
 - Dále bude žákům devátého ročníku představen programovací jazyk Python, který se využívá na středních školách.