

Počet tematických celků: 2

ŠVP výstup	Učivo	Počet hodin	Časové vymezení
1. I. Algoritmizace a programování		15	Září
Vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému	Úprava algoritmu a programu		
Používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna	Větvení programu, rozhodování		
Po přečtení programu vysvětlí, co vykoná	I. Algoritmizace a programování: Kontrola: ověření algoritmu, programu (například změnou vstupů, kontrolou výstupů, opakovaným spuštěním)		Říjen
Používá souřadnice pro programování postav	Grafický výstup, souřadnice		
Používá parametry v blocích, ve vlastních blocích	Podprogramy s parametry		
Vytvoří proměnnou, změní její hodnotu, přečte a použije její hodnotu	Proměnné		
Rozdělí problém na jednotlivě řešitelné části a navrhne a popíše kroky k jejich řešení	I. Algoritmizace a programování: Kontrola: ověření algoritmu, programu (například změnou vstupů, kontrolou výstupů, opakovaným spuštěním)		Listopad
V blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za ně; program vyzkouší a opraví v něm případné chyby; používá opakování, větvení programu, proměnné	I. Algoritmizace a programování: Kontrola: ověření algoritmu, programu (například změnou vstupů, kontrolou výstupů, opakovaným spuštěním)		
Ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu	Nalezení chyby (například krokováním)		Prosinec
2. II. Informační systémy		18	Leden
Při tvorbě vzorců rozlišuje absolutní a relativní adresu buňky	II. Informační systémy: Relativní a absolutní adresy buněk		
Řeší problémy výpočtem s daty	Použití vzorců u různých typů dat		

Používá k výpočtům funkce pracující s číselnými a textovými vstupy (průměr, maximum, pořadí, zleva, délka, počet, když)	Funkce s číselnými vstupy		Únor
	Funkce s textovými vstupy		
Na základě doporučeného i vlastního návrhu sestaví tabulku pro evidenci dat a nastaví pravidla a postupy pro práci se záznamy v evidenci dat	Návrh a tvorba evidence dat: práce se záznamy, vkládání záznamu do databázové tabulky		Březen
Připíše do tabulky dat nový záznam	Návrh a tvorba evidence dat: práce se záznamy, vkládání záznamu do databázové tabulky		
Seřadí tabulku dat podle daného kritéria (velikost, abecedně)	Řazení dat v tabulce		Duben
Používá filtr na výběr dat z tabulky, sestaví kritérium pro vyřešení úlohy	Filtrování dat v tabulce		
Sám evidenci vyzkouší a následně zhodnotí její funkčnost, případně navrhne její úpravu	Hromadné zpracování dat: zpracování výstupů z velkých souborů dat		Květen
Ověří hypotézu pomocí výpočtu, porovnáním nebo vizualizací velkého množství dat	Hromadné zpracování dat: zpracování výstupů z velkých souborů dat		Červen