

Seminář informatiky

Seminář informatiky	septima	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence digitální • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k podnikavosti • Kompetence k učení 	
ŠVP výstupy		Učivo
Tematický celek - Základy algoritmizace a programování		
Žák pracuje s pojmy program a algoritmus		algoritmus vstupní a výstupní data proměnná
Žák chápe postup při tvorbě programu		formulace problému analýza úlohy algoritmizace programovací jazyk dokumentace
Žák rozlišuje druhy chyb programu a používá vhodné metody k jejich odstranění		ladění programu chyby syntaktické a logické debugger
Žák sestaví jednoduchý algoritmus		vývojový diagram blok příkazů
Tematický celek - Tvorba statických webových stránek		
Žák vytvoří a propojuje jednoduché webové stránky		HTML
Žák využívá kaskádové styly k formátování obsahu webové stránky		CSS
Tvorba statických webových stránek		HTML CSS
Žák vytvoří responzivní styly stránky pro různé typy displejů		CSS
Žák na stránce využívá plovoucí prvky		CSS
Žák využívá absolutní a relativní pozicování		CSS
Tematický celek - Technologie a tvorba dynamických webových stránek		
Žák aplikuje podmíněný příkaz v jednoduchých programech		úplný, neúplný a vnořený podmíněný příkaz ternární operátor podmíněný cyklus
Žák používá cykly v jednoduchých programech		cyklus s daným počtem opakování

Seminář informatiky	septima	
		vnořený cyklus
Žák chápe pojem datový typ pole		deklarace a inicializace pole
		index
		typ položek
		hodnota položky
		velikost pole
		průchod polem
Žák rozlišuje a používá primitivní datové typy (čísla, znaky, řetězce, logické hodnoty)		identifikátor proměnné
		konstanta
Žák používá proměnné typu pole v programech využívajících třídící algoritmy		řazení
Žák na konkrétním datovém typu používá operátory a výrazy		deklarace a inicializace proměnné
Žák odladí jednoduchý program		ladění programu
Žák vytvoří dynamické prvky webové stránky s využitím skriptovacího jazyka na straně klienta		JavaScript
Žák vytvoří dynamické prvky webové stránky s využitím skriptovacího jazyka na straně serveru		PHP
Tematický celek - Databáze		
Využívá základní dotazy k práci s databází		Základní příkazy SQL
Žák navrhne databázový model		Relace
Žák v databázi definuje primární klíč		Primární klíč
Žák vytvoří dynamickou webovou stránku s využitím databáze		MySQL