

# Informatika

Informatika	prima	
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence digitální</li> <li>• Kompetence pracovní</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence sociální a personální</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence komunikativní</li> <li>• Kompetence občanská</li> <li>• Kompetence k podnikavosti</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
I-9-1-02 navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu	rozpozná zakódované informace kolem sebe	Přenos informací, standardizované kódy
I-9-1-02 navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu	zakóduje a dekáduje znaky pomocí znakové sady	Znakové sady
I-9-1-02 navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu	zašifruje a dešifruje text pomocí několika šifer	Přenos dat, symetrická šifra
I-9-1-02 navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu	zakóduje v obrázku barvy více způsoby	Identifikace barev, barevný model
I-9-1-02 navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu	zakóduje obrázek pomocí základní geometrických tvarů	Vektorová grafika
I-9-1-02 navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu	zjednoduší zápis textu a obrázku, pomocí kontrolního součtu ověří úplnost zápisu	Zjednodušení zápisu, kontrolní součet
I-9-1-02 navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu	ke kódování využívá i binární čísla	Binární kód, logické A a NEBO
I-9-1-01 získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje chyby v cizích interpretacích dat	najde a opraví chyby u různých interpretací týchž dat (tabulka versus graf)	Kontrola hodnot v tabulce
I-9-1-01 získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje chyby v cizích interpretacích dat	odpoví na otázky na základě dat v tabulce	Data v grafu a tabulce
I-9-1-01 získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje chyby v cizích interpretacích dat	popíše pravidla uspořádání v existující tabulce	Evidence dat, názvy a hodnoty v tabulce
I-9-3-04 sám evidenci vyzkouší a následně zhodnotí její funkčnost, případně navrhne její úpravu	doplní podle pravidel do tabulky prvky, záznamy	Porovnání dat v tabulce a grafu
I-9-3-04 sám evidenci vyzkouší a následně zhodnotí její funkčnost, případně navrhne její úpravu	navrhne tabulku pro záznam dat	Řešení problémů s daty
I-9-3-04 sám evidenci vyzkouší a následně zhodnotí její	propojí data z více tabulek či grafů	Filtrování, řazení a třídění dat

Informatika	prima	
funkčnost, případně navrhne její úpravu		
ČSP-9-7-03 pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi – cestování, obchod, vzdělávání, zábava	popíše pomocí modelu alespoň jeden informační systém, s nímž ve škole aktivně pracují	Školní informační systém, uživatelé, činnosti, práva, databázové relace
I-9-3-01 vysvětlí účel informačních systémů, které používá, identifikuje jejich jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi; zvažuje možná rizika při navrhování i užívání informačních systémů		
I-9-3-01 vysvětlí účel informačních systémů, které používá, identifikuje jejich jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi; zvažuje možná rizika při navrhování i užívání informačních systémů	pojmenuje role uživatelů a vymezí jejich činnosti a s tím související práva	Školní informační systém, uživatelé, činnosti, práva, databázové relace
I-9-2-05 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	v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost	Vytvoření programu
I-9-2-01 po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen	po přečtení programu vysvětlí, co vykoná	Podprogramy
I-9-2-06 ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu	ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby	Debugging
I-9-2-05 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	používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování,	Opakování
I-9-2-05 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	vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech	Vytvoření programu
I-9-2-03 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	diskutuje různé programy pro řešení problému	Podprogramy
I-9-2-03 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	vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní	Vytvoření programu