

Příloha č. 3

Informatika – přechodné ustanovení pro školní rok 2021-22

Žáci 8. a 9. ročníku, kteří nenavazují na výuku informatiky, budou plnit klíčové kompetence, které jsou rozpracovány ve školním vzdělávacím programu část B pro 2. stupeň pro žáky 7. ročníku (viz níže).

Očekávané výstupy z RVP Žák ovládá tyto kompetence:	Školní výstupy Žák ovládá tyto kompetence:	Učivo	Průřezová témata (náměty na činnosti žáků) Mezipředmětové vztahy
I-9-2-05 ➤ v blokově orientovaném programovacím jazyce vytvoří přehledný program s ohledem na jeho možné důsledky a svou odpovědnost za něj; 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	ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ Tvorba digitálního obsahu: tvorba programů (například příběhy, hry, simulace, roboti); potřeby uživatelů, uživatelské rozhraní programu; autorství a licence programu; etika programátora.	
I-9-2-03 ➤ vybere z více možností vhodný algoritmus pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní; upraví daný algoritmus pro jiné problémy, navrhne různé algoritmy pro řešení problému	- po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní	ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ Programování: nástroje programovacího prostředí, blokově orientovaný programovací jazyk, cykly, větvení, proměnné.	OSV - řešení problémů a rozhodovací dovednosti
I-9-2-01 ➤ po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí	- po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby	ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ Algoritmizace: dekompozice úlohy, problému; tvorba, zápis a přizpůsobení	

problém, který je daným algoritmem řešen		algoritmu.	
I-9-2-06 ➤ ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu	- ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby	ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ Kontrola: ověření algoritmu, programu (například změnou vstupů, kontrolou výstupů, opakovaným spuštěním). nalezení chyby (například krokováním); úprava algoritmu a programu.	
I-9-2-02 ➤ rozdělí problém na jednotlivě řešitelné části a navrhne a popíše kroky k jejich řešení	- používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování, - vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech - diskutuje různé programy pro řešení problému	ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ Programování: nástroje programovacího prostředí, blokově orientovaný programovací jazyk, cykly, větvení, proměnné.	
I-9-1-03 ➤ vymezí problém a určí, jaké informace bude potřebovat k jeho řešení; situaci modeluje pomocí grafů, případně obdobných schémat; porovná svůj navržený model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere vhodnější, svou volbu zdůvodní	- vysvětlí známé modely jevů, situací, činností - v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku	DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ Modelování: schéma, myšlenková mapa.	OSV - řešení problémů a rozhodovací dovednosti
I-9-1-04 ➤ zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému; vyhledá chybu v modelu a opraví ji	- pomocí ohodnocených grafů řeší problémy - pomocí orientovaných grafů řeší problémy - vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností	DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ Modelování: vývojový diagram, ohodnocený a orientovaný graf; základní grafové úlohy.	MV - tvorba mediálního sdělení