

	A	B	C	D	E	F
1	Vzdělávací oblast:		Informatika			
2	Vzdělávací obor:		Informatika			
3	Ročník:		7.			
4	Klíčové kompetence (Dílčí kompetence)	Výstupy	Učivo	Průřezová témata mezipředmětové vztahy	Evaluace žáka	Poznámky
5	<p>Algoritmizace a programování - Programování – podmínky, postavy a události</p> <p>Žákyně/žák: I-9-2-01 - po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen</p> <p>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</p>	<p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému po přečtení programu vysvětlí, co vykoná ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby používá podmínky pro ukončení opakování, rozezná, kdy je podmínka splněna spouští program myší, klávesnicí, 	<p>Opakování s podmínkou Události, vstupy Objekty a komunikace mezi nimi</p>	<p>Průřezová témata:</p> <p>Rozvoj schopnosti poznávání, kooperace a kompetice, komunikace, kreativita, řešení problémů a rozhodovací dovednosti, seberegulace a sebeorganizace</p> <p>Občan, občanská společnost a stát</p> <p>Evropa a svět nás zajímá, objevujeme Evropu a svět</p> <p>Lidské aktivity a problémy životního prostředí, vztah člověka k prostředí</p> <p>Lidské vztahy, multikulturalita</p> <p>Kritické čtení a vnímání</p>	<ul style="list-style-type: none"> zkoušení test interaktivní tabule myšlenkové mapy referát prezentace projekt 	

<p>I-9-2-05 - v blokově orientovaném program. 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</p> <p>I-9-2-06 - ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</p> <p><i>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:</i></p> <p>I-9-2-01p - po přečtení jednotlivých kroků algoritmu vztahujícího se k praktické činnosti, kterou opakovaně řešil, uvede příklad takové činnosti</p>	<p>interakcí postav</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech • diskutuje různé programy pro řešení problému • vybere z více možností vhodný program pro řešení problém a svůj výběr zdůvodní • hotový program upraví pro řešení příbuzného problému 		<p>mediálních sdělení, fungování a vliv médií ve společnosti práce v realizačním týmu, stavba a tvorba mediálního sdělení</p> <p>Mezipředmětové vztahy: ČjaL, Ma, Aj, Př, Vko, Dě, Fy, Ze, Pč, Vv</p>		
---	---	--	---	--	--

<p>I-9-2-03p - navrhne různé algoritmy pro řešení problému, s kterým se opakovaně setkal</p> <p>Data, informace a modelování - Modelování pomocí grafů a schémat</p> <p>Žákyně/žák: 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</p> <p>I-9-1-04 - zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému; vyhledá chybu v modelu a opraví ji</p>	<p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí známé modely jevů, situací, činností • v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku • pomocí ohodnocených grafů řeší problémy • pomocí orientovaných grafů řeší problémy • vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností 	<p>Standardizovaná schémata a modely Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu Orientované grafy, automaty Modely, paralelní činnost</p>			
--	--	--	--	--	--

<p><i>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:</i></p> <p><i>I-9-1-03p popíše problém podle nastavených kritérií a na základě vlastní zkušenosti</i></p> <p><i>určí, jaké informace bude potřebovat k jeho řešení; k popisu problému používá grafické znázornění</i></p> <p><i>I-9-1-04p stanoví podle návodu, zda jsou v popisu problému všechny informace potřebné k jeho řešení</i></p> <p>Algoritmizace a programování - Programování – větvení, parametry a proměnné</p> <p>Žákyně/žák: I-9-2-01 - po přečtení jednotlivých kroků algoritmu nebo</p>	<p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v blokově orientovaném programovacím 	<p>Větvení programu, rozhodování Grafický výstup, souřadnice Podprogramy s parametry Proměnné</p>			
--	---	--	--	--	--

<p>programu vysvětlí celý postup; určí problém, který je daným algoritmem řešen</p> <p>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</p> <p>I-9-2-05 - v blokově orientovaném program. 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</p> <p>I-9-2-06 - ověří správnost postupu, najde a opraví v něm případnou chybu</p>	<p>jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému</p> <ul style="list-style-type: none"> • po přečtení programu vysvětlí, co vykoná • ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby • používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna • spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav • používá souřadnice pro programování postav • používá parametry v blocích, ve vlastních blocích • vytvoří proměnnou, změní její hodnotu, přečte a použije její hodnotu • diskutuje různé programy pro řešení problému • hotový program upraví pro řešení příbuzného problému 				
--	--	--	--	--	--

<p><i>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:</i></p> <p>I-9-2-01p - po přečtení jednotlivých kroků algoritmu vztahujícího se k praktické činnosti, kterou opakovaně řešil, uvede příklad takové činnosti</p> <p>I-9-2-03p - navrhne různé algoritmy pro řešení problému, s terým se opakovaně setkal</p> <p>Digitální technologie – Počítače</p> <p>Žákyně/žák: I-9-4-02 - ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos</p> <p>I-9-4-03 - vybírá nejvhodnější</p>	<p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nainstaluje a odinstaluje aplikaci • uloží textové, grafické, zvukové a multimediální soubory • vybere vhodný formát pro uložení 	<p>Datové a programové soubory a jejich asociace v operačním systému Správa souborů, struktura složek Instalace aplikací Domácí a školní počítačová síť Fungování a služby internetu Princip e-mailu</p>			
---	---	--	--	--	--

<p>způsob připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; uvede příklady sítí a popíše jejich charakteristické znaky</p> <p>I-9-4-04 - poradí si s typickými závadami a chybovými stavy počítače</p> <p>I-9-4-05 - dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení</p> <p><i>Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:</i></p> <p>I-9-4-02p - ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu</p>	<p>dat</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoří jednoduchý model domácí sítě; popíše, která zařízení jsou připojena do školní sítě • porovná různé metody zabezpečení účtů • spravuje sdílení souborů • pomocí modelu znázorní cestu e-mailové zprávy • - zkontroluje, zda jsou části počítače správně propojeny, nastavení systému či aplikace, ukončí program bez odezvy 	<p>Metody zabezpečení přístupu k datům</p> <p>Role a jejich přístupová práva (vidět obsah, číst obsah, měnit obsah, měnit práva)</p> <p>Postup při řešení problému s digitálním zařízením (např. nepropojení, program bez odezvy, špatné nastavení, hlášení / dialogová okna)</p>			
--	---	---	--	--	--

<p>I-9-4-03p - pracuje v online prostředí; propojí podle návodu digitální zařízení a na příkladech popíše možná rizika, která s takovým propojením souvisejí</p> <p>I-9-4-04p - rozpozná typické závady a chybové stavy počítačů a obrátí se s žádostí o pomoc na dospělé osobu</p> <p>I-9-4-05 - dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat</p>					
--	--	--	--	--	--

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření (tvorba IVP, 3. PO).