

4. - 5.ročník	Š V P L M P		Informatika
OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	ŠKOLNÍ VÝSTUPY	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY A PRŮŘEZOVÁ TÉMATATA
<p>TEMATICKÝ CELEK: DATA, INFORMACE, MODELOVÁNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> Uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci se lépe rozhodnout Vyslovuje odpovědi na otázky, které se týkají jeho osoby na základě dat 	<p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> pracuje s texty, obrázky a tabulkami v učebních materiálech pokusí se doplnit posloupnost prvků umístí data správně do tabulky doplní prvky v tabulce v posloupnosti opakujících se prvků se pokusí nahradit chybný za správný 	<p>Data, druhy dat Doplňování tabulky a datových řad Kritéria kontroly dat Řazení dat v tabulce Vizualizace dat v tabulce</p>	
<ul style="list-style-type: none"> popíše konkrétní situaci, která vychází z jeho opakující se zkušenosti, určí, co k ní již ví 	<p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> sdělí informaci obrázkem zakóduje/zašifruje a dekoduje/dešifruje text obrázek složí z daných geometrických tvarů či navazujících úseček 	<p>Piktogramy, emodži Kód</p> <p>Přenos na dálku, šifra Pixel, rastr, rozlišení Tvary, skládání obrazce</p>	
<p>TÉMATICKÝ CELEK: ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sestavuje symbolické zápisy postupů Popíše jednoduchý problém související s jeho okruhem zájmů, navrhne a popíše podle předlohy jednotlivé kroky jeho řešení 	<p>Žákyně/žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program pro ovládání postavy rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát upraví program pro obdobný problém 	<p>Příkazy a jejich spojování Opakování příkazů Pohyb a razítkování Ke stejnému cíli vedou různé algoritmy Kombinace procedur</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Rozpozná opakující se vzory, používá opakování známých postupů 			
TEMATICKÝ CELEK: INFORMAČNÍ SYSTÉMY <ul style="list-style-type: none"> • v systémech, které ho obklopují, rozpozná jednotlivé prvky • Pro vymezený problém, který opakovaně řešil, zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data 	Žákyně/žák: <ul style="list-style-type: none"> • nalezne ve svém okolí systém a určí jeho prvky • určí, jak spolu prvky souvisí popíše informační systém, s nímž ve škole aktivně pracuje	Systém, struktura, prvky, vztahy	
TÉMATICKÝ CELEK: DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE <ul style="list-style-type: none"> • Najde a spustí známou aplikaci, pracuje s daty různého typu • Popíše bezpečnostní a jiná pravidla stanovená pro práci s digitálními technologiemi 	Žák/žákyně <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje jednotlivá digitální zařízení se kterými pracuje, vysvětlí k čemu slouží • zapne, vypne - zařízení a aplikace • dodržuje pravidla a pokyny při práci s digitálním zařízením 	Zapnutí/vypnutí zařízení/aplikace Ovládání myši Kreslení čar, vybarvování Používání ovladačů Ovládání aplikací (schránka, krok zpět, zoom) uložení dat, otevírání souborů počítačové síť: propojení technologií, (bez)drátové připojení; internet uživatelské účty, hesla	