

<b>PŘEDMĚT: INFORMATIKA</b>		<b>5. ročník</b>		
<b>Konkretizovaný výstup</b>	<b>Konkretizované učivo</b>	<b>Evaluace a její nástroje</b>	<b>Vazby, přesahy (mezipř. vztahy)</b>	<b>Časové rozvržení</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje s texty, obrázky a tabulkami v učebních materiálech</li> <li>– doplní posloupnost prvků</li> <li>– umístí data správně do tabulky</li> <li>– doplní prvky v tabulce</li> <li>– v posloupnosti opakujících se prvků nahradí chybný za správný</li>   <li>– v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program pro ovládání postavy</li> <li>– v programu najde a opraví chyby</li> <li>– rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát</li> <li>– vytvoří a použije nový blok</li> <li>– upraví program pro obdobný problém</li>   <li>– nalezne ve svém okolí systém a určí jeho prvky</li> <li>– určí, jak spolu prvky souvisí</li> </ul>	<u>Úvod do práce s daty</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Data, druhy dat</li> <li>– Doplnění tabulky a datových řad</li> <li>– Kritéria kontroly dat</li> <li>– Řazení dat v tabulce</li> <li>– Vizualizace dat v grafu</li>   <u>Základy programování – příkazy, opakující se vzory</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Příkazy a jejich spojování</li> <li>– Opakování příkazů</li> <li>– Pohyb</li> <li>– Ke stejnému cíli vedou různé algoritmy</li> <li>– Vlastní bloky a jejich vytváření</li> <li>– Kombinace procedur</li>   <u>Úvod do informačních systémů</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Systém, struktura</li> <li>– Prvky, vztahy</li> </ul> </ul></ul>	<p>např. SP, PV, PS, PČ</p>  <p>např. SP, PV, PS, PČ</p>  <p>např. SP, PV, PS, PČ</p>	<p>OVO: 4.1, 4.2 U: 4.1, 4.2</p> <p><b>Podpůrná op.: 4-1p, 4-2p</b></p> <p>OVO: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 U: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p><b>Podpůrná op.: 2-1p, 2-2p, 2-4p</b></p> <p>OVO: 4.3 U: 4.3</p> <p><b>Podpůrná op.: 4-3p</b></p>	

<b>PŘEDMĚT: INFORMATIKA</b>		<b>5. ročník</b>		
<b>Konkretizovaný výstup</b>	<b>Konkretizované učivo</b>	<b>Evaluace a její nástroje</b>	<b>Vazby, přesahy (mezipř. vztahy)</b>	<b>Časové rozvržení</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program řídící chování postavy</li> <li>– v programu najde a opraví chyby</li> <li>– rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát</li> <li>– rozpozná, jestli se příkaz umístí dovnitř opakování, před nebo za něj</li> <li>– vytváří, používá a kombinuje vlastní bloky</li> <li>– přečte zápis programu a vysvětlí jeho jednotlivé kroky</li> <li>– rozhodne, jestli a jak lze zapsaný program nebo postup zjednodušit</li> <li>– cíleně využívá náhodu při volbě vstupních hodnot příkazů</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pomocí grafu znázorní vztahy mezi objekty</li> <li>– pomocí obrázku znázorní jev</li> <li>– pomocí obrázkových modelů řeší zadané problémy</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program pro řízení pohybu a reakcí postav</li> <li>– v programu najde a opraví chyby</li> <li>– používá události ke spuštění činnosti postav</li> <li>– přečte zápis programu a vysvětlí jeho jednotlivé kroky</li> <li>– upraví program pro obdobný problém</li> <li>– ovládá více postav pomocí zpráv</li> </ul>	<u><b>Základy programování – vlastní bloky, náhoda</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kreslení čar</li> <li>– Pevný počet opakování</li> <li>– Ladění, hledání chyb</li> <li>– Vlastní bloky a jejich vytváření</li> <li>– Změna vlastností postavy pomocí příkazu</li> <li>– Náhodné hodnoty</li> <li>– Čtení programů</li> <li>– Programovací projekt</li> </ul> <u><b>Úvod do modelování pomocí grafů a schémat</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Graf, hledání cesty</li> <li>– Schémata, obrázkové modely</li> <li>– Model</li> </ul> <u><b>Základy programování – postavy a události</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ovládání pohybu postav</li> <li>– Násobné postavy a souběžné reakce</li> <li>– Modifikace programu</li> <li>– Animace střídáním obrázků</li> <li>– Spouštění pomocí událostí</li> <li>– Vysílání zpráv mezi postavami</li> <li>– Čtení programů</li> <li>– Programovací projekt</li> </ul>	např. SP, PV, PS, PČ     např. SP, PV, PS, PČ     např. SP, PV, PS, PČ, Bú	<b>OVO: 2.2, 2.3, 2.4</b> <b>U: 2.2, 2.3, 2.4</b>   <b>Podpůrná op.:</b> <b>2-2p, 2-4p</b>   <b>OVO: 3.1, 3.2</b> <b>U: 3.2</b> <b>Podpůrná op.:</b> <b>3-1p</b>   <b>OVO: 2.3, 2.4</b> <b>U: 2.3, 2.4</b>   <b>Podpůrná op.:</b> <b>2-2p, 2-4p</b>	