

Rozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy a vazby	Projekty, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák je schopen algoritmizovat jednoduché úlohy a provádět zápis algoritmů pomocí vývojových diagramů</li> </ul>	<p><b>Algoritmizace a programování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Algoritmizace úlohy, vlastnosti algoritmu</li> <li>– Vývojové diagramy – opakování</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák se bude orientovat v základních pojmech počítačové grafiky, bude schopen používat programy pro zpracování digitální fotografie a pro práci s vektorovými obrázky</li> </ul>	<p><b>Počítačová grafika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– práce s bitmapovým grafickým editorem, malování, retuš, ořez, škálování, barevné vyvážení, vrstvy</li> <li>– práce s vektorovým grafickým programem, import rastrové grafiky, práce s textem</li> <li>– barevné modely</li> <li>– grafické formáty, komprese, převody formátů a export</li> <li>– práce s digitálním fotoaparátem a úprava fotografie</li> </ul>		
	<p><b>Programovací jazyk Visual Basic, tvorba jednoduchých aplikací opakování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opakování a prohloubení učiva z třetího ročníku</li> <li>– třídící algoritmy</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák se seznámí s pojmy v oblasti relačních databází, bude umět vytvořit jednoduchou databázi tvořenou z několika tabulek</li> <li>– naučí se pracovat s daty v databázi</li> <li>– naučí se používat základní příkazy jazyka SQL</li> </ul>	<p><b>Používání relačních databází</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní pojmy a principy z oblasti relačních databází, struktura databáze, oblasti použití relačních databází</li> <li>– vkládání a editace dat, import a export dat</li> <li>– formuláře a sestavy, využití relací</li> <li>– základy SQL</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Žák umí vytvořit a upravit audio a, vytvořit jednoduché titulky k videu, přidat zvukovou stopu</li> </ul>	<p><b>Multimédia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– práce s audiem a videem v jednoduchých programech</li> <li>– vytvoření audio (video) CD (DVD)</li> <li>– audio a video formáty</li> </ul>		