

Rozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy a vazby	Projekty, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák si uvědomí pravidla používání VT a pravidla bezpečnosti práce v souladu se školním řádem,</li> <li>– ovládá techniku a prostředky školních počítačů, služby sítě a dostupné vybavení</li> </ul>	<p><b>Informatika, informace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– úvodní hodina, poučení o bezpečnosti v učebně VT, ochrana zdraví při práci s PC</li> <li>– ukázky robotiky</li> <li>– školní počítačová síť, účty</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák zpracovává a prezentuje své výsledky pomocí prezentačního software</li> <li>– využívá pokročilých funkcí, hypertextové odkazy, obrázky, tabulky, grafy, animace</li> </ul>	<p><b>Zpracování a prezentace informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tvorba prezentace</li> <li>– grafická a typografická úprava dokumentu</li> <li>– pokročilé funkce při tvorbě prezentace (hypertextový odkaz, animace, ozvučení...)</li> </ul>	<p><i>Předměty ve kterých využije znalosti pro tvorbu prezentací (fyzika, český jazyk, dějepis, biologie, zeměpis,...)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– využití ICT pro vyhledávání informací a vytváření prezentací</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák vyhledává informace a využívá je pro komunikaci i pro potřeby vlastního vzdělávání</li> <li>– třídí informace a posuzuje jejich věrohodnost</li> <li>– využívá k vyhledávání informací internetové vyhledávače</li> <li>– využívá Internet ke komunikaci a výměně informací</li> </ul>	<p><b>Zdroje a vyhledávání informací, komunikace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zdroje informací a jejich věrohodnost</li> <li>– vyhledávání informací na Internetu</li> <li>– komunikace pomocí Internetu, email, sociální síť</li> </ul>	<p><b>PT: Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech</b> (žijeme v Evropě, vzdělávání v Evropě a ve světě – využití ICT pro vyhledávání informací)</p> <p><b>PT: Osobnostní a sociální výchova</b> (poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, sociální komunikace)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Žák ví, jak počítač funguje, zná jeho komponenty a základní parametry,</li> <li>– Zná kategorie programů a má přehled o OS</li> </ul>	<p><b>Hardware a software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– HW počítače, vstupní, výstupní zařízení, počítačové komponenty</li> <li>– rozdělení SW, operační systém počítače, aplikační programy, ochrana dat</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Žák umí řešit zadané úkoly a programovat ozoboty</li> </ul>	<p><b>Ozoboti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámení s ozoboty</li> <li>– programování pomocí barevných kódů</li> </ul>		

Rozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy a vazby	Projekty, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák umí pro tvorbu textových dokumentů využívat výpočetní techniku, ovládá základní typografická pravidla a umí si je případně dohledat na Internetu. Ovládá formátování dokumentu, u delších dokumentů využívat styly. V textových procesorech umí využít také další nástroje, jako je číslování, tabulátory, vkládání obrázků</li> </ul>	<p><b>Pokročilá práce s textem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opakování základních dovedností, typografická pravidla</li> <li>– styly, záhlaví, zápatí, tabulky, další nástroje textového procesoru (pravopis, nahrazování)</li> <li>– tabulátory, odrážky a odsazení, obrázky</li> <li>– formáty text. souborů, úprava textu z Internetu</li> <li>– import a export dokumentů (HTML, PDF formát)</li> </ul>	<p><i>Předměty, ve kterých využije znalostí pro tvorbu textových dokumentů (referáty, seminární práce, SOČ)</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Žák se seznámí s prostředím programovacího jazyka Python, zná základní programové konstrukce – větvení programu, jednoduché cykly</li> </ul>	<p><b>Základy programování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Python – želví grafika</li> <li>– Vstupy a výstupy</li> <li>– Podmíněný příkaz</li> <li>– Cykly</li> </ul>		
<p>Žák zná rozdíl mezi vektorovou a rastrovou grafikou, zná základní pojmy z počítačové grafiky (barevné modely, rozlišení, barevná hloubka), umí používat základní funkce v některém rastrovém grafickém editoru</p>	<p><b>Počítačová grafika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vektorová a rastrová grafika (seznámení s pojmy)</li> <li>– základy práce v bitmapovém grafickém editoru</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– žák umí prakticky využívat výpočetní techniku a odpovídající software pro řešení příkladů planimetrie</li> </ul>	<p><b>Planimetrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní konstrukce v programu Geogebra</li> <li>– konstrukční úlohy, zobrazení v rovině</li> </ul>	<p><i>matematika</i></p>	