

# Informatika a výpočetní technika – volitelná ng

Informatika a výpočetní technika – volitelná ng	tercie	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence komunikativní</li> <li>• Kompetence sociální a personální</li> <li>• Kompetence občanská</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence pracovní</li> <li>• Kompetence digitální</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
Tematický celek - <b>Tabulkový kalkulátor</b>		
	<p>Žák zadává data do buněk</p> <p>Žák v tabulce formátuje data, graficky upraví ohraničení tabulek a výplň buněk</p> <p>Žák v tabulkách využívá jednoduchých vzorců a funkcí</p> <p>Žák využívá v tabulkovém kalkulátoru průvodce pro tvorbu jednoduchých grafů</p> <p>Žák získává data pomocí internetového formuláře</p>	<p>buňka, list, sešit</p> <p>relativní a absolutní adresa</p> <p>formát buňky</p> <p>knihovna funkcí</p> <p>vzorce</p> <p>graf a jeho úprava</p>
Tematický celek - <b>Operační systém MacOS</b>		
	<p>Žák pracuje s okny</p> <p>Žák organizuje data na disku</p> <p>Žák používá aplikace na platformě MacOS</p>	<p>operační systém MacOS</p> <p>pracovní plocha</p> <p>ikona</p> <p>folder</p> <p>dock</p>
Tematický celek - <b>Geogebra</b>		
	<p>Žák vytváří geometrické konstrukce pomocí množin bodů</p>	<p>stopa</p> <p>množina bodů daných vlastností</p>
Tematický celek - <b>Multimédia - fotografie, publikování a sdílení</b>		
	<p>Žák získává fotografie pomocí moderních mobilních technologií</p> <p>Žák upravuje digitální fotografie a používá k jejich úpravě vhodné nástroje grafického programu</p> <p>Žák využívá cloudových technologií k uložení fotografií</p> <p>Žák vkládá upravené fotografie do dokumentu</p> <p>Žák vytvoří pdf dokument a vytiskne jej</p>	<p>pixel</p> <p>rozměrová velikost</p> <p>rozlíšení - DPI</p> <p>RGB, CMYK</p> <p>histogram</p> <p>oříznutí fotografie</p> <p>filtry</p> <p>retušování</p> <p>pdf formát</p>

Informatika a výpočetní technika – volitelná ng	tercie	
Tematický celek - <b>3D grafika</b>		
	Žák vytvoří trojrozměrný model objektu Žák exportuje model do formátu pro tisk Žák vytiskne 3D model	3D model stl formát 3D tiskárna – head, bed
Tematický celek - <b>Základy programování</b>		
	Žák sestaví algoritmus Žák programuje pomocí bloků příkazů, využívá vnořené podmínky a cykly Žák naprogramuje obslužný kód různých událostí Žák vytváří podprogramy	algoritmus program proměnná vnořená podmínka vnořený cyklus podprogram událost