

6.ročník	Š V P		Informatika
OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	ŠKOLNÍ VÝSTUPY	UČIVO	MEZIPŘEDMĚTOVÉ VZTAHY A PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
<p>TEMATICKÝ CELEK: DATA, INFORMACE, MODELOVÁNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> - získá z dat informace, interpretuje data, odhaluje chyby v cizích interpretacích dat 	<ul style="list-style-type: none"> - pracuje s internetovými vyhledávači na základní uživatelské úrovni - ukládá data obecně a v počítači - popíše pravidla uspořádání v existující tabulce - navrhne tabulku pro záznam dat 	<p>Internetové vyhledávače, složky, soubory, kompletnost dat, data v grafu a tabulce, evidence dat, názvy a hodnoty v tabulce. Filtrování, řazení a třídění dat.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - navrhuje a porovnává různé způsoby kódování dat s cílem jejich uložení a přenosu 	<ul style="list-style-type: none"> - zná různé možnosti kódování a přenosu dat - zjednoduší zápis textu a obrázku, pomocí kontrolního součtu ověří úplnost zápis - zakóduje a dekoduje znaky pomocí jednoduché znakové sady 	<p>kódování čísel, znaků, barev, obrázků, zvuků a jejich vlastností; standardizované kódy; bit; bajt, násobné jednotky; jednoduché šifry. Zjednodušení zápisu, kontrolní součet. Znakové sady, identifikace barev.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - vymezí problém a určí, jaké informace bude potřebovat k jeho řešení; situaci modeluje pomocí grafů, případně obdobných schémat; porovná svůj navržený model s jinými modely k řešení stejného problému a vybere vhodnější, svou volbu zdůvodní 	<ul style="list-style-type: none"> - používá myšlenkové mapy, tvoří grafy - v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku - pomocí ohodnocených grafů řeší problémy 	<p>schéma, myšlenková mapa, vývojový diagram, ohodnocený a orientovaný graf; základní grafové úlohy</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému; - vyhledá chybu v modelu a opraví ji 	<ul style="list-style-type: none"> - používá myšlenkové mapy, tvoří grafy, diagramy - v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku 	<p>myšlenková mapa, vývojový diagram, kostra grafu, standardizovaná schémata a modely</p>	
<p>TEMATICKÝ CELEK: DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos 	<ul style="list-style-type: none"> - nainstaluje a odinstaluje aplikaci - uloží textové, grafické, zvukové a multimediální soubory - vybere vhodný formát pro uložení dat 	<p>Instalace aplikací, správa souborů, struktura složek, datové soubory, základní principy a struktura cloudu a datacenter</p>	
<p>TEMATICKÝ CELEK: INFORMAČNÍ SYSTÉMY</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí účel informačních systémů, které používá, identifikuje jejich jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi; zvažuje možná rizika při navrhování i užívání informačních systémů 	<ul style="list-style-type: none"> - popíše pomocí modelu alespoň jeden informační systém, s nímž ve škole aktivně pracují - pojmenuje role uživatelů a vymezí jejich činnosti a s tím související práva 	<p>Informační systém ve škole; uživatelé, činnosti, práva, struktura dat; ochrana dat a uživatelů.</p>	