

Informatika		8. ročník		1 hodina/týždeň	33 hodín/rok
Mesiac	Tematický okruh	Počet hodín	Téma	Obsahový štandard	Výkonový štandard
September (4 hodiny)		1	Úvodná hodina, zásady správanía sa v počítačovej učebni.	Oboznámiť žiakov s pravidlami platiacimi v počítačovej učebni a s náplňou práce na hodinách.	https://informatika-p2.webnode.sk/
	Informačná spoločnosť	1	Digitalizácia informácií	Chápať vhodnosť používania binárneho kódu v počítačovom svete. Vedieť previesť číslo s dvojkovej do desiatkovej sústavy a naopak pomocou kartičiek.	<i>Pojmy</i> : Binárny kód, dvojková sústava, G.W. Leibniz <i>Procesy</i> : výpočet - vzťah čísla v dvojkovej a desiatkovej sústave
	Komunikácia a spolupráca	2	Vyhľadávanie na webe	Vyhľadať rôzne typy informácií na webe, Posúdiť správnosť a kvalitu vyhladaných informácií (výstup vyhľadávania)	<i>Pojmy</i> : Encyklopédia, Slovník, CP - online, GoogleMaps, Googl Translate, GoogleEarth, GoogleStreetView....
Október (4 hodiny)	Reprezentácia a nástroje	1	Práca s prezentáciami (MS PowerPoint)	Vložiť, zmazať, duplikovať, formátovať snímku, nastaviť prechody snímok, vložiť text, obrázok - animovať objekt	Opakovanie - 7. ročník
		1		Vložiť prepojenie, hypertextový odkaz	<i>Procesy</i> : manipulácia s poradím snímok, vloženie prepojenia, vkladanie zvuku a videa (projekt - krajina, osobnosť, divy sveta, mesto, vynález, šport)
		1		Vložiť zvuk a video do prezentácie	
		1+1		Projekt - vlastná prezentácia	

November (4 hodiny)	Algoritmické riešenie problémov	1	iBobor	Riešiť úlohy z archívu súťaže iBobor (<u>rozširujúce: zapojenie sa do súťaže</u>) Uvažovať o obmedzeniach, ktoré súvisia s riešením úlohy, Identifikovať opakujúce sa vzory, Rozhodnúť o pravdivosti /nepravdivosti tvrdenia (výroku), Popísať vzťahy medzi informáciami vlastnými slovami, Uvádzať kontra príklad, v ktorom niečo neplatí, nefunguje, Uvažovať o rôznych riešeniach.	http://ibobor.sk/sutaz_demo/ <u>Vlastnosti a vzťahy</u> : platí – neplatí, a/alebo/nie (neformálne) <u>Procesy</u> : krokovanie sekvencie a opakovania, rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia
		1	Práca s multimédiami (MovieMaker, PhotoStory)	Tvoríť film ako poradie snímok (fotiek, obrázkov), tvoríť časovú os	<u>Pojmy</u> : klip, efekt, prechod, strihanie, časová os <u>Vlastnosti a vzťahy</u> : video ako postupnosť klipov, efektov, prechodov, klip ako zvuk, obrázok, titulok, vzťah medzi rozložením prvkov na časovej osi a výsledkom
1	Strihať film, vytvárať efekty, prechody medzi snímkami	<u>Procesy</u> : vytvorenie a uloženie záznamu, orezanie, vystrihnutie, umies- tnenie klipu			
1	Vkladať zvuk, titulky				
1+1	Projekt - vlastný film				
December (2 hodiny)	Reprezentácia a nástroje	1	Práca s textom (MS Word)	Upraviť text -nastaviť päta a hlavičku dokumentu, vložiť číslo strany, vložiť úvodnú stranu	<u>Pojmy</u> : číslo strany, päta, hlavička, úvodná strana, graf, tabuľka <u>Procesy</u> : vkladanie a formátovanie tabuľky, grafu, strany, kontrola pravopisu, nastavenie gramatiky
1		Kontrolovať pravopis, nastaviť gramatiku			
2		Vytvoriť, formátovať tabuľku			
1+1		Vložiť graf, editovať údaje v grafe, formátovať graf - farba, typ, ...			
1		Projekt - úprava knihy, bulletin			
1					
Január (3 hodiny)					
Február (3 hodiny)					

Marec (3 hodiny)	Reprezentácia a nástroje	1+1	Práca s tabuľkami (MS Excel)	Vkladať jednoduché vzorce - suma, priemer, počet čísel, maximum, minimum (opakovanie)	<i>Pojmy</i> : tabuľka, riadok, stĺpec, bunka, adresa bunky <i>Vlastnosti a vzťahy</i> : adresa bunky ako pozícia bunky v tabuľke, bunky a typy údajov (číslo, text), vlastnosti bunky ako zarovnanie, farba, veľkosť, okraje bunky, bunky so vzorcami <i>Procesy</i> : pohyb (navigácia) v tabuľke (šípkami, klikaním), vpisovanie údajov, ich upravovanie a zvýrazňovanie, jednoduché výpočty s operáciami sčítania, odčítania, násobenia a delenia, vloženie jednoduchovej funkcie
Apríl (3 hodiny)		2		Používať vlastné funkcie pre jednoduché výpočty	
		1		Test - vzorce, funkcie	Preverenie vedomostí a zručností
Máj (4 hodiny)	Algoritmické riešenie problémov	1	Analýza problému, riešenie pomocou postupnosti príkazov (Scratch) http://www.scratch.sk/scratch-karty/	Meniť pozadie, animovať pohyb, zmeniť postavu, pridať zvuk - opakovanie	<i>Pojmy</i> : príkaz, parameter príkazu, postupnosť príkazov <i>Vlastnosti a vzťahy</i> : ako súvisia príkazy, poradie príkazov a výsledok, pravidlá jazyka pre zostavenie sekvencie príkazov <i>Procesy</i> : zostavenie a upravenie príkazu/príkazov, vyhodnotenie postupnosti príkazov, úprava sekvencie príkazov (pridanie, odstránenie príkazu, zmena poradia príkazov
		1		Naučiť postavu rozprávať	
		1		Skryť, odkryť postavu, nastaviť interaktivitu	
Jún (3 hodiny)		2		Projekt - vytvoriť príbeh https://drive.google.com/file/d/0Bzcx0if4RlnNb01SYmlMSIFCTnM/view	
		1	Záverečné opakovanie		Opakovanie vedomostí a zručností