

Časovo – tematický plán, informatika, 3. ročník		
--	--	--

Hodina	Mesiac	Téma	Informatika s Emilom	Výkony, obsah, činnosti	Prierezové témy, medzipredmetové vzťahy	Možné rozšírenia
1			úvod	- Základná obsluha tabletu/PC, BOZP pri práci - zapnutie/vypnutie, aplikácia/program spusti, zastav, ikona, pracovná plocha	OŽZ (ochrana života a zdravia) MEV (mediálna výchova)	Emil zošit, príloha XI
2 3		informatické základy DG	Živý zošit A, B	- manipulácia s obrázkami - vkładanie nových obrázkov, prekryvanie - poradie obrázkov pri vytváraní, prekryvanie - manipulácia s útvarmi, veľkosť a farba - vytváranie nových útvarov a ich poradie (pozri aj metodika str. 77-78)	OSR (osobnostný a sociálny rozvoj) ENV (environmentálna výchova) DOV (dopravná výchova) GV (globálna výchova) TPPZ (Tvorba projektu a prezentačné zručnosti) MAT, SJL, VYV PRI (človek a príroda)	
4 5 6 7		programovanie	Emil 1. svet A, B, C, D, E	- priame riadenie postavy, poradie pri zbieraní, zbieranie s podmienkou na výsledok - zbieranie s ďalšími obmedzeniami - vytváranie číselného výrazu podľa výsledku - riadenie podľa podmienky - riadenie s obmedzeným počtom kliknutí (pozri aj metodika str. 39-41)	OSR, MEV MAT, SJL, FG (finančná gramotnosť)	Emil zošit 1. svet po A a po D, Emil zošit prílohy I, VII – IX
8 9		informatické základy DG	Živý zošit C, D	- kreslenie čiar a uzavretých oblastí - vyfarbenie časti obrázka - kreslenie obrázka voľnou rukou - kopírovanie prvkov na ploche - vytváranie kompozícií z kópií - organizovanie prvkov podľa podmienky (pozri aj metodika str. 78-79)	TPPZ, MEV, ENV, DV, OSR, VYV, MAT, SJL ČaS (človek a spoločnosť) ČaH (človek a hodnoty) PRA (človek a svet práce) PRI FG – Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov	
10		projekt 1			TPPZ, OSR RV	
11 12 13 14		programovanie	Emil 1. svet F, G, H	- čiastočne predpísané poradie - záznam príkazov v ploche - obmedzený počet krokov - určenie polohy predmetov podľa záznamu - programovanie cesty a vykonanie programu - vykonanie programu podľa záznamu (pozri aj metodika str. 41-43)	OSR, ENV, DOV FG – Plánovanie, príjem a práca MAT, SJL	Emil zošit 1. svet po G a po H
15 16		robotika	Robotika s Emou A, B, C, D, E	- práca s robotom, riadenie modrým panelom, spojenie - priame riadenie, príkazy vpred a cúvni, vpravo a vľavo - program na modrom paneli, cesta na podložke - programovanie cesty späť - programovanie bez príkazu vpred - orientácia na podložke <i>smerom k _</i> (pozri aj metodika str. 81-84)	OSR, ENV, DOV MAT, SJL, PRI TSV – Zdravie a pohyb	preteky s Emou podľa A5 , preteky s Emou podľa C1 , úloha E3 iba v zošite prípadne programovanie bez počítača
17		projekt 2			TPPZ, OSR RV	
18 19		informatické základy DG	Živý zošit E, F	- určovanie súmerných obrázkov - určovanie osí súmernosti - preklápanie obrázkov podľa osi súmernosti - vkładanie a upravovanie textov - veľkosť a farba písma, typ písma (pozri aj metodika str. 79)	TPPZ, MEV, ENV, DV, OSR, VYV, MAT, SJL, ANJ ČaS, ČaH PRA, PRI FG – Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov	

20 21 22 23		programovanie	Emil 2. svet A, B, C, D	• príkazy na pohyb, priame riadenie • záznam príkazov na paneli • záznamy s kôpkami rovnakých príkazov • čítanie záznamu a jeho interpretácia • nástroje na zmenu políčka, obmedzený počet krokov • interpretácia hodnôt z tabuľky a zápis hodnôt do tabuľky • riadenie s obmedzenou sadou príkazov • čítanie, analýza, dopĺňanie a vykonanie záznamu (pozri aj metodika str. 75-77)	OSR, ENV, OŽZ MAT, SJL, PRI	Emil zošit 2. svet po B a po D
24		projekt 3			TPPZ, OSR RV	
25 26		informatické základy DG	Živý zošit G, H	• práca s údajmi zapísanými v tabuľke • vytváranie tabuľky podľa zadania na ploche • práca s tajnými správami, šifry a šifrovanie • práca s kódovacou tabuľkou, slovník (pozri aj metodika str. 80)	TPPZ, MEV, ENV, DV, OSR, VYV, MAT, SJL ČaS, ČaH PRA, PRI, FG – Rozhodovanie a hospodárenie spotre- biteľov	
27 28 29 30		programovanie	Emil 2. svet E, F, G, H	• plánovanie riešenia – programovanie • programovanie s opakovaním dvojice príkazov • riešenie algoritmických problémov programovaním • vytváranie dvojkartičiek, kôpky opakujúcich sa dvojkartičiek • čítanie, analýza a vykonanie programov s kôpkami kartičiek a dvojkartičiek • vytváranie trojkartičiek • riešenie algoritmických problémov programovaním (pozri aj metodika str. 77-79)	OSR, ENV, OŽZ MAT, SJL, PRI	Emil zošit 2. svet po F, po G
31 32 33		robotika	Robotika s Emou F, G, H, I, J	• orientácia na podložke smerom hore, vpravo, dolu a vľavo • program, cesta na podložke a tvar cesty • riadenie robota tlačidlami • vykonanie programu, určenie cieľa • programovanie s obmedzeniami na podložke, programovanie bez niektorých príkazov • zbieranie písmen a programovanie podľa daného slova (pozri aj metodika str. 84-86)	OSR, ENV, DOV MAT, SJL, PRI, ČaS TSV – Zdravie a pohyb	prípadne programovanie bez počítača
34		projekt 4			TPPZ, OSR RV	