

Vstupná diskusia

Darí sa Vám naplňať
obsah informatickej
výchovy na hodinách?



Prosba



Čo očakáva spoločnosť od vyučovania informatickej výchovy na 1. stupni ZŠ

- Naučiť žiaka ovládať základy práce s počítačom.
- Naučiť žiaka základné návyky, zručnosti a pravidlá správania sa pri počítači a v internetovej sieti.
- Počítačová gramotnosť sa stane jednou z kompetencií, ktoré má žiak po absolvovaní edukačného procesu.
- ŠVP Informatická výchova ISCED1

Časová dotácia

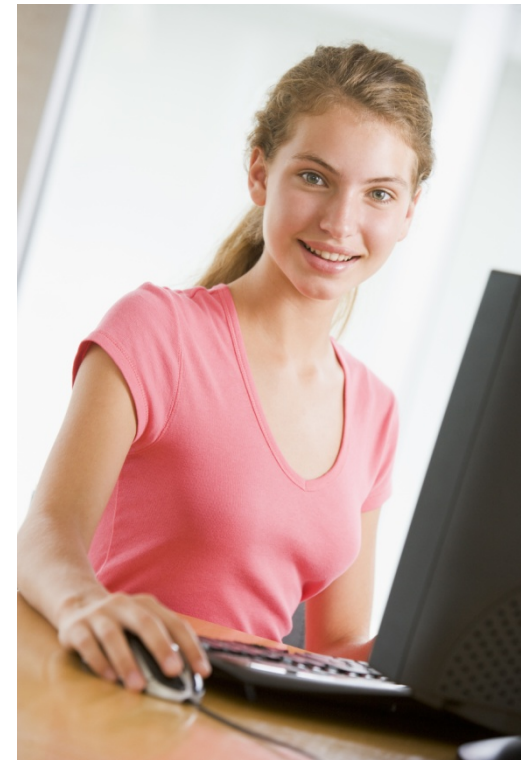
**Rámcový učebný plán pre základné školy
s vyučovacím jazykom slovenským**

<i>Vzdelávacia oblasť</i>	<i>Vyučovaci predmet</i>	<i>Počet hodín za 1.-4. ročník</i>
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra	26
	Prvý cudzí jazyk / anglický jazyk	6
		32
Príroda a spoločnosť	Prírodoveda	3
	Vlastiveda	3
		6
Človek a hodnoty	Etická výchova/náboženská výchova/náboženstvo	4
		4
Matematika a práca s informáciami	Matematika	14
	Informatická výchova	3
		17

- Zdroj: www.statpedu.sk

Obsah vzdelávania určený v ŠVP

- Rovnaké okruhy pre primárne aj sekundárne vzdelávanie
- Rozdiel v obsahu a náročnosti



Obsah predmetu v primárnom vzdelávaní na 1. stupni

5 tematických okruhov:

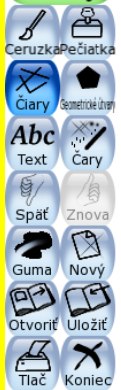
1. Informácie okolo nás
2. Komunikácia prostredníctvom IKT
3. Postupy, riešenia problémov, algoritmické myslenie
4. Princípy fungovania IKT
5. Informačná spoločnosť

**ROZDELENIE UČIVA INF. VÝCHOVY
v 2. - 4. roč. ZŠ podľa JEDNOTLIVÝCH
OKRUHOV ISCED1 - autorská koncepcia**

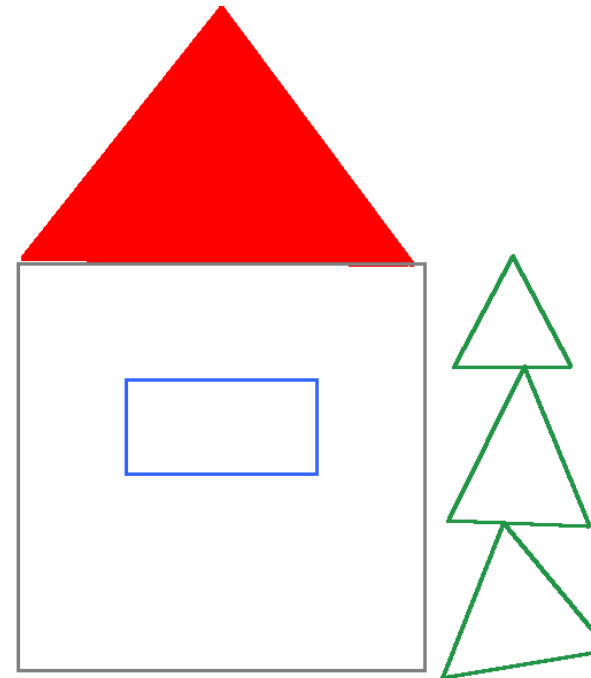
tem. okruh	téma	pojmy	2. roč	3. roč.	4. roč
INFORMÁCIE OKOLO NÁS					
Práca s obrázkom		výplň, čiary, pečiatky	√	√	
		premiestňovanie obrázkov	√		
		usporiadanie obrázkov	√		
		nástroje kreslenia v rôznych Programoch		√	
		nástroj oblasť		√	
		zadať názov obrázka a uložiť ho			√
		otočenie a prevrátenie obrázka			√
Práca s textom		písanie veľkých i malých písmen	√	√	
		písanie číslíc	√		
		označovanie slov, viet pomocou kurzora	√		
		mazanie, zmena veľkosti, farby písma	√		
		písanie slov s ä, ú, ô		√	
		kopírovanie, vkladanie a presúvanie textu			√
		vkladanie symbolov do textu			√
Práca s obrázkom v text. editore		oprava chýb v texte		√	
		zarovnanie textu		√	
		kombinácia textu a obrázka v príbehu		√	
		vložiť, formátovať obrázok			√
		autorské práva pri kopírovaní textu			√
Tvorba animácie		tvorba jednoduchej animácie		√	
		tvorba zložitejšej animácie			√
		kopírovanie snímok		√	√
		spustenie a zastavenie animácie		√	√
		prezentovanie výsledkov vlastnej práce		√	√
Práca so zvukmi		zvukový prehliadač	√		
		prehrávanie zvuku a pridávanie hlasitosti	√		
		nahrávanie zvukov		√	√
		efekty		√	√
		zvukový súbor		√	

Ako zadať prácu dvom žiakom v grafickom programe

Nástroje



Farby



Stetce



Stlač ľavé tlačidlo myši, pohybuju ňou a nakreslíš čiaru. Keď je dosť dlhá, pusti tlačidlo a čiara sa dokončí.



**ROZDELENIE UČIVA INF. VÝCHOVY
v 2. - 4. roč. ZŠ podľa JEDNOTLIVÝCH
OKRUHOV ISCED1 - autorská koncepcia**

Tem. okruh	Téma	Pojmy	2. roč.	3. roč.	4. roč.
KOMUNIKÁCIA PROSTREDNÍCTVOM IKT	Práca s webom a emailom	Internet, link, web stránka, prehliadač	√	√	√
		orientácia na detských web stránkach		√	√
		pravidlá Netikety		√	√
		vyhľadávanie info a obrázkov na internete			√
		emailová pošta: schránka, adresa, heslo		√	√
		predmet správ, príloha emailu			√
		ukladanie a kopírovanie obr. z internetu			√

**ROZDELENIE UČIVA INF. VÝCHOVY
v 2. - 4. roč. ZŠ podľa JEDNOTLIVÝCH
OKRUHOV ISCED1 - autorská koncepcia**

Tem. okruh	Téma	Pojmy	2. roč.	3. roč.	4. roč.
POSTUPY, RIEŠENIE PROBLÉMOV, ALGORIT. MYSLENIE	vo viacerých témach	postupy, návody	✓	✓	✓
		skladanie obrázkov z menších obrazcov		✓	✓
		pohyb animovaných obrázkov		✓	✓
		zápis, vytvorenie postupu		✓	✓
		postupnosť krokov		✓	✓

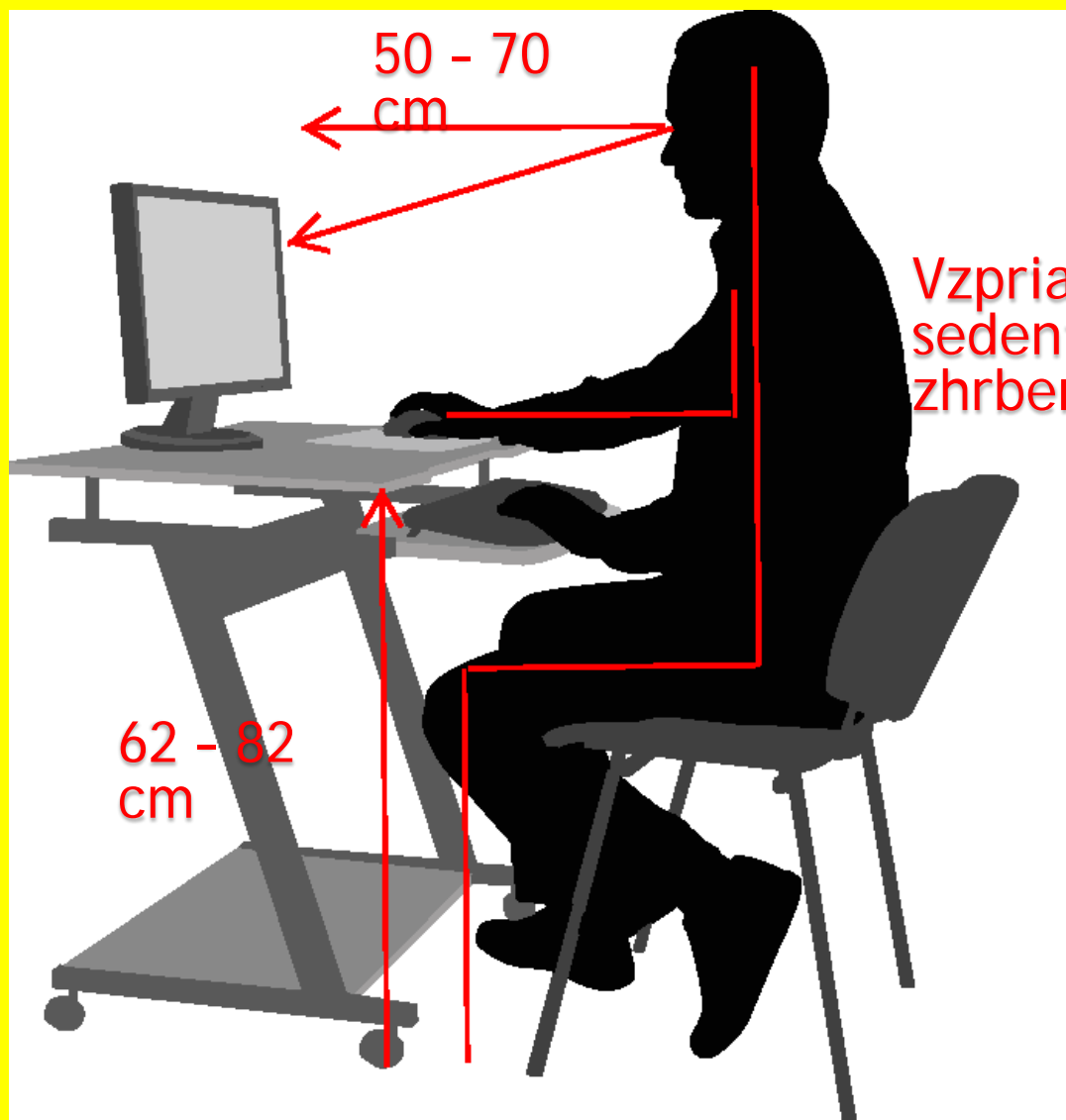
**ROZDELENIE UČIVA INF. VÝCHOVY
v 2. - 4. roč. ZŠ podľa JEDNOTLIVÝCH
OKRUHOV ISCED1 - autorská koncepcia**

PRINCÍPY FUNGOVANIA IKT				
Časti PC a jeho ovládanie	zákl. časti počítača	v		
	zapnutie a vypnutie počítača		v	
	pracovná plocha		v	
	prídavné zar.: tlačiareň		v	v
	slúchadlá, reproduktory skener, USB kľúč		v	v
				v
Práca s myšou a klávesnicou	časti a držanie myši	v		
	jednoduchý klik	v		
	dvojklik		v	
	kurzor	v		
	klávesnica	v	v	
	práca s oknom programu		v	v
Poriado k v PC	priečinkov		v	
	súbor		v	
	znaky v názvoch priečinkov a súborov			v
Práca s fotografiou	digitálny fotoaparát a jeho časti		v	
	dokresl. Fotografie v kresl. Programe		v	
	dotváranie fotogr. pomocou pečiatok		v	
	presun fotografie z fotoaparátu do počítača			v
Práca so zvukmi	CD/DVD		v	v
	CD/DVD mechanika		v	v
	spúšťanie a ukončenie hudby z CD/DVD		v	v
	púšťanie hudby z internetu			v
	práca s ďalšími prog. na nahrávanie hudby			v

ROZDELENIE UČIVA INF. VÝCHOVY v 2. - 4. roč. ZŠ podľa JEDNOTLIVÝCH OKRUHOV ISCED1 - autorská koncepcia

tem. okruh	téma	pojmy	2. roč.	3. roč.	4. roč.
INFORMAČNÁ SPOLOČNOSŤ	vo viacerých témach	bezpečnosť počítača a hesiel		✓	✓
		využívanie rôznych edukačných programov	✓	✓	
		profesie potrebné pri tvorbe pc programov a hier			✓
		voľný čas a IKT	✓	✓	✓
		pravidlá správania pri PC	✓	✓	✓

Čo je ideál?



Vzpriamené
sedenie, nie
zhrbené

Rozdelenie učiva

- podľa požiadaviek z praxe
- s ohľadom na prierezové témy
- s ohľadom na medzipredmetové vzťahy
- s ohľadom na vek žiaka
- s ohľadom na množstvo poznatkov
a postupnosť získavania informácií

Námet na diskusiu

Špecifiká jednotlivých ročníkov

Čo čaká žiak od informatickej výchovy
v 2. ročníku?

Čo čaká žiak od informatickej výchovy
vo 4. ročníku?



Štruktúrne komponenty učebných textov

- Pozitívny stereotyp práce
- Prehľadnosť strán
- Jednoduchosť riešenia
- Samostatnosť žiaka
- Variabilnosť práce
- Veková primeranosť
- Jednoduchosť a rešpektovanie súčasných pomerov na školách



Prečo používať pracovné učebnice na hodinách informatickej výchovy?

- Práca dvoch a viac žiakov pri jednom počítači
- Žiak má návody a postupy stále pri sebe
- Rodič môže veci precvičovať didakticky správnym postupom
- Žiak má podklady a texty priamo pred sebou a nemusí texty čítať z plátna alebo steny



Prečo je výhodné používať pracovné materiály?

- Získavate už spomenuté spomenuté benefity
- CD dostávate zdarma, inak je nepredajné.



Štruktúrne komponenty učebných textov

- **Názov okruhu a pomenovanie témy**

Štruktúrne komponenty učebných textov

- Definovanie známeho a nového učiva

Oboznámime sa s grafickým programom. Naučíme sa vyfarbiť jednoduché obrázky a meniť farbu výplne. Naučíme sa nájsť vhodný obrázok na vyfarbovanie a vrátiť sa o krok späť, ak sa pomýlime. Odporúčaný softvér: *Tux Paint*

- Už viem:**
- * napísať veľké a malé písmená i čísla pomocou klávesnice; * vymazať písmeno, slovo alebo text; * pomocou kurzora označiť slová alebo vety; * zmeniť veľkosť a farbu písma.
- Naučím sa:**
- * orientovať sa rýchlejšie na klávesnici; * písať slová s písmenami *ä, ú, ô*; * písať veľké tlačené písmená s dĺžňom a mäkčeňom; zarovnať text.

Štruktúrne komponenty učebných textov

**+ Inšpektor Softík konečne prišiel na miesto činu.
Pani Rozália bola v cirkusovom s**

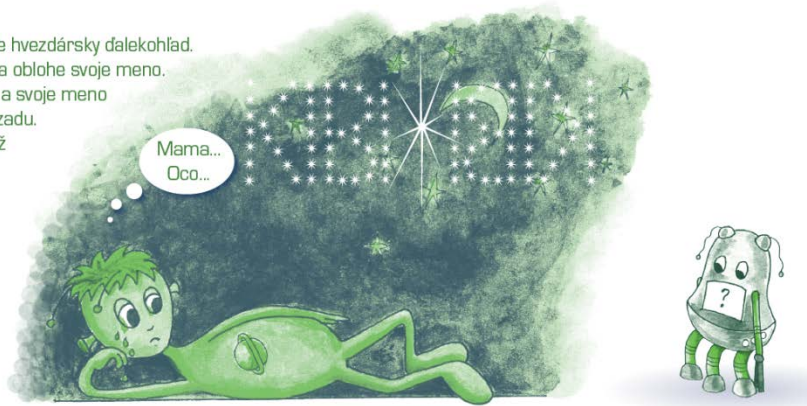
**Inšpektora Softíka zaujali zvieratá.
Chcel vedieť, čo robievajú vo vol**

Textový editor



Adamko a Anetka vošli do prvého kráľovstva. Vládla v ňom neporiadnica – princezná Tinka Špinka Druhá. V komnatách jej zámku bol neporiadok. Keď tam niekto vošiel, často nevedel nájsť cestu späť. Deti sa rozhodli, že jej pomôžu upratať.

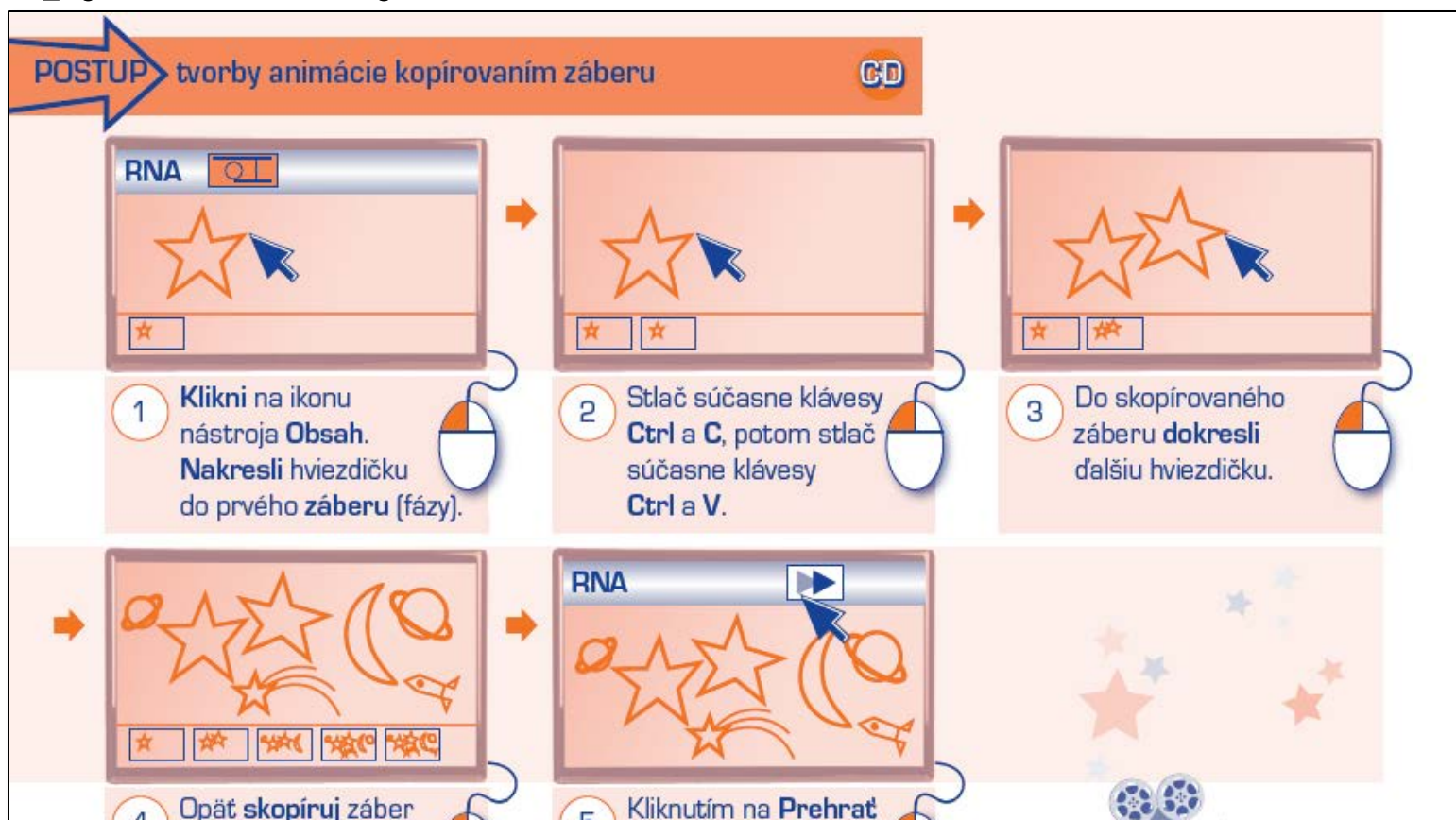
Kibi objavil v triede hviezdársky ďalekohľad. Uvidel cez neho na oblohe svoje meno. Zrazu sa zablysko a svoje meno videl napísané odzadu. Kibi dúfal, že ho už hľadajú rodičia.



Štruktúrne komponenty učebných textov

- Postupy a návody

POSTUP tvorby animácie kopírovaním záberu CD



- 1 Klikni na ikonu nástroja **Obsah**. Nakresli hviezdičku do prvého záberu (fázy).
- 2 Stlač súčasne klávesy **Ctrl** a **C**, potom stlač súčasne klávesy **Ctrl** a **V**.
- 3 Do skopírovaného záberu **dokresli** ďalšiu hviezdičku.
- 4 Opäť **skopíruj** záber
- 5 Kliknutím na **Prehrať**

Štruktúrne komponenty učebných textov

- Povinné a nepovinné úlohy

3

Pomenuj a dopíš jednotlivé časti plagátu.

4


Vytvor plagát o Slovensku pomocou presúvania obrázkov z okna do okna.



- Úlohy, pri ktorých potrebujeme počítač

Štruktúrne komponenty učebných textov

- Miesto na vlastné poznámky



*Minimalizovať okno neznamená
zavrieť okno.*

Štruktúrne komponenty učebných textov

- **Symbol videopomocníka**



Práca s textovým editorom

- Písanie textu (písmená a znaky)
- Základné formátovanie textu
- Oprava textu
- Vkládanie obrázka do textu, otáčanie

- Písanie špeciálnych znakov, ak sa vyskytujú v miestnych názvoch alebo menách žiakov, napr. ü, ö...

Aký softvér použiť?

- Ľubovoľný textový editor. Ak učiteľ preferuje konkrétny, je výhodou, ak je prijateľný pre danú vekovú kategóriu.
- Je vhodné oboznámiť aj s voľne šíriteľným softvérom OpenOffice, LibreOffice, OOo4Kids.



Ako naučiť rozloženie kláves na klávesnici

- Pripraviť si veľký model klávesnice, každý žiak dostane prilepovaciu kartičku a jeho úlohou je prilepiť kartičku s písmenom na správne miesto modelu klávesnice



Práca s animáciou

- **Tvorba jednoduchkej animácie**
- **Tvorba zložitejšej animácie**
- **Spustenie a zastavenie animácie**
- **Prezentovanie animácie**

Aký softvér použiť

- Ľubovoľný program vytvárajúci animácie
- RNA dodaný prostredníctvom projektu Infovek na školy
- Pivot Stockfigure



Práca s e-mailom

- Schránka, prihlásenie, heslo
- Vytvorenie správy, pridanie prílohy k správe
- Problematika vekovej prístupnosti, niektoré freemaily majú vekové obmedzenie, napr. *post.sk* od roku narodenia 2003, Gmail...

Programovanie

- Skúmať, analyzovať problém
- Riešiť problém v stanovenom kontexte
- Hodnotiť riešenie problému
- Realizovať návod a vyjadriť princíp fungovania návodu
- Vytvárať logické pravidlá
- Vyvodit' závery o riešení a chybách

Najnižšia náročnosť

Postup - zorad' kroky

- Zober si papier a ceruzku.
- Vyznač, kde bude okno a kde budú dvere.
- Nakresli ceruzkou obrys domu.
- Dokončený obrázok podpíš a vystav v triede.
- Vyfarbi časti domu správnymi farbami.

Vyššia náročnosť – slovenský jazyk

- Zistite, či je daný text autorská alebo ľudová rozprávka
- Autorská rozprávka má autora, ľudová nie
- V ľudovej rozprávke je všetko fikcia, sú tam pravidelné prvky, všetko sa objavuje trikrát/sedemkrát/dvanásťkrát, úvodné a záverečné frázy...

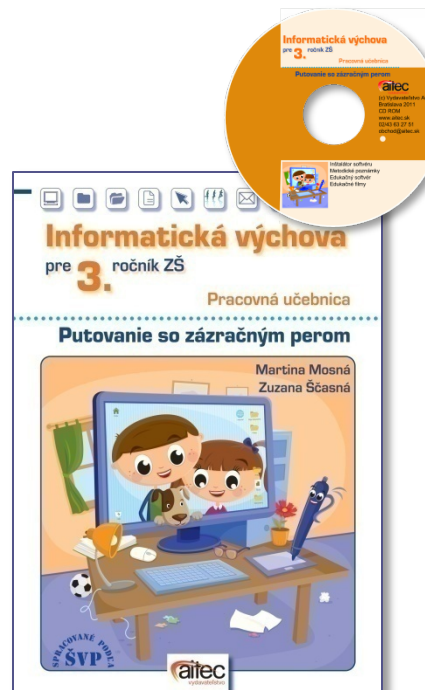
Aký softvér použiť

- Baltík dodaný školám v rámci projektu Infovek
- RoboMind – momentálne je nutné, aby škola zakúpila licenciu – stal sa spoplatnený



3. ročník

- Krátka ukážka „priebehu hodiny“ s využitím pracovných učebníc



Úvod do hodiny a motivácia

- Úlohy motivácie
- Úlohy vstupnej časti
- Čítanie súvislého textu (medzipredmetové vzťahy)
- Písanie textu v textovom editore
- Formátovanie textu so špecifickými úlohami
(červenou zvýrazni vybrané alebo príbuzné slová, zelenou slová, v ktorých sa nachádza di, ti, ni alebo li, päť slov uprav tak, aby boli medzi slabikami spojovníky, slová musia byť dvoj- a viacslabičné)

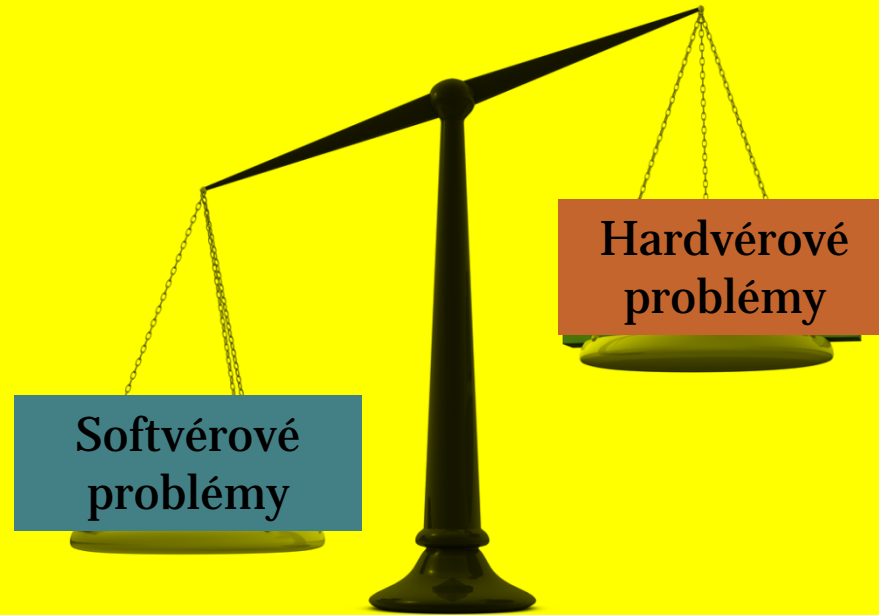
Textový editor



Na oblohe sa objavili blikajúce svetlá. Čím bližšie boli Anetka a Adamko pri zámku, tým viac všetko blikalo. Bolo to totiž filmové kráľovstvo Los Filmos, kde žili samé hviezdy. Natačali sa tu rozprávky o princoch, rytieroch, príšerkách a iných hrdinoch.

V kráľovstve vládla herečka a princezná Vanda Bondová. Deti si kúpili lístok na exkurziu do filmového kráľovstva.

Čo robiť, ak nejde spustiť operačný systém



- Možnosť spustiť operačný systém z USB kľúča alebo z LIVE disku

Základná teoretická informácia

Film je rýchle striedanie obrázkov. Nakreslí sa **skupina obrázkov** tak, aby sa každý líšil od toho predchádzajúceho o malý detail.

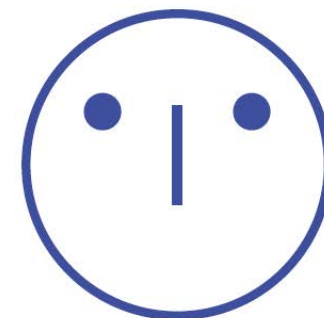
Keď si obrázky prezrieme veľmi rýchlo, bude sa nám zdať, že sa hýbu.

V niektorých detských programoch sa dá **vytvoriť animácia**.

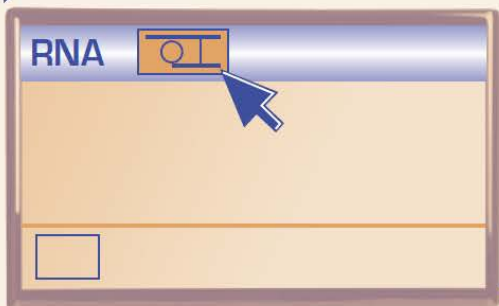
V animácii sa zobrazujú obrázky rýchlo za sebou.

Ukážka princípu animácie

- Tu sleduje
- Tu pracuje a dostáva pokyn na opakovanie



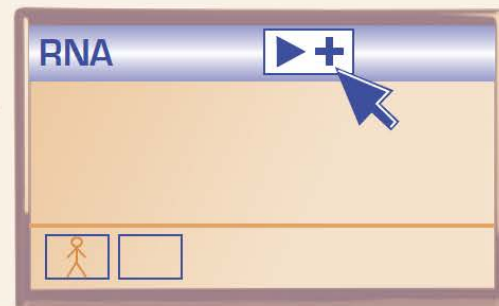
POSTUP tvorby animácie



1 Klikni na ikonu nástroja **Obsah**.



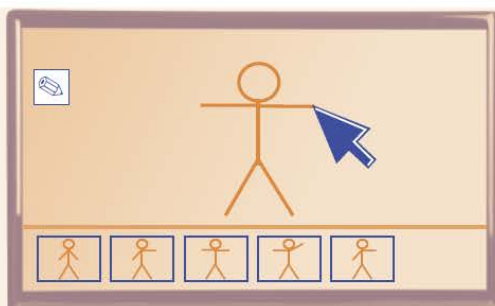
2 Nakresli panáčika do **prvého záberu**.



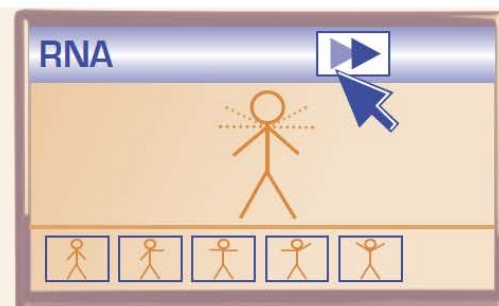
3 Klikni na ikonu nástroja **Vložiť za fázu**.



4 Nakresli panáčika s malou zmenou.



4+ Krok 4 zopakuj **viackrát**.



5 Kliknutím na ikonu nástroja **Prehrať normálne** spusti animáciu.

Úloha na praktickú realizáciu

- Jednoduchá úloha bez potreby znalosti ovládacích grafických prvkov

4 Postupuj podľa pokynov.



- a) Vytvor pútač pre filmové kráľovstvo *Los Filmos*. Každé písmenko napíš do nového záberu.
- b) Vysvetli spolužiakovi/ spolužiačke, prečo musíme nechať medzi zábermi jeden záber prázdny (bez písmena).

Ukážka vytvorenia animácie

- **Jednoduchý postup**
- **Základné ikony, ktoré sa dieťa hneď naučí**
- **Načasovanie prezentácií**

Vytváranie animácie pomocou kopírovania obsahu

6


Vytvor animáciu, v ktorej budú do jazierka pribúdať rybičky.



Ukážka vytvorenia animácie

- Pozadie jednoliate
- Nácvik používania nástroja *Oblast'*
- Postup práce

Miesto na vytvorenie vlastných poznámok

Moje poznámky 

Ako zariadiť, aby mali žiaci podporu aj v domácom prostredí

- Na prvom stretnutí s rodičmi dať zoznam softvérov, s ktorými budeme robiť, niektorí ambiciózni rodičia budú s deťmi pracovať, tieto deti môžu potom pomáhať slabším spolužiakom

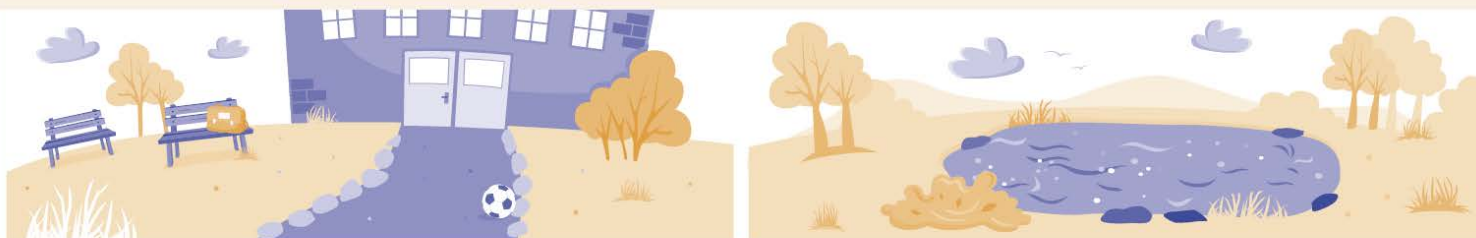
Tvorba príbehu

- **Základná definícia**

Pred natáčaním filmu treba vytvoriť príbeh. Z príbehu vznikne **dej** filmu.

V príbehu väčšinou nájdeme tieto časti:

- **miesto**, kde sa príbeh odohráva;



- **postavy**, ktoré v príbehu vystupujú;



Príbehy môžu byť prerozprávané aj pomocou obrázkov, napríklad:

- **Leporelo** je sled obrázkov. Obrázky sú **doplnené textom**.



Základná teoretická informácia

- Definícia v pracovnej učebnici

Pred natáčaním filmu treba vytvoriť príbeh. Z príbehu vznikne dej filmu.

V príbehu väčšinou nájdeme tieto časti:

- **miesto**, kde sa príbeh odohráva;



- **postavy**, ktoré v príbehu vystupujú;



Príbehy môžu byť prerozprávané aj pomocou obrázkov, napríklad:

- **Leporelo** je sled obrázkov. Obrázky sú doplnené textom.



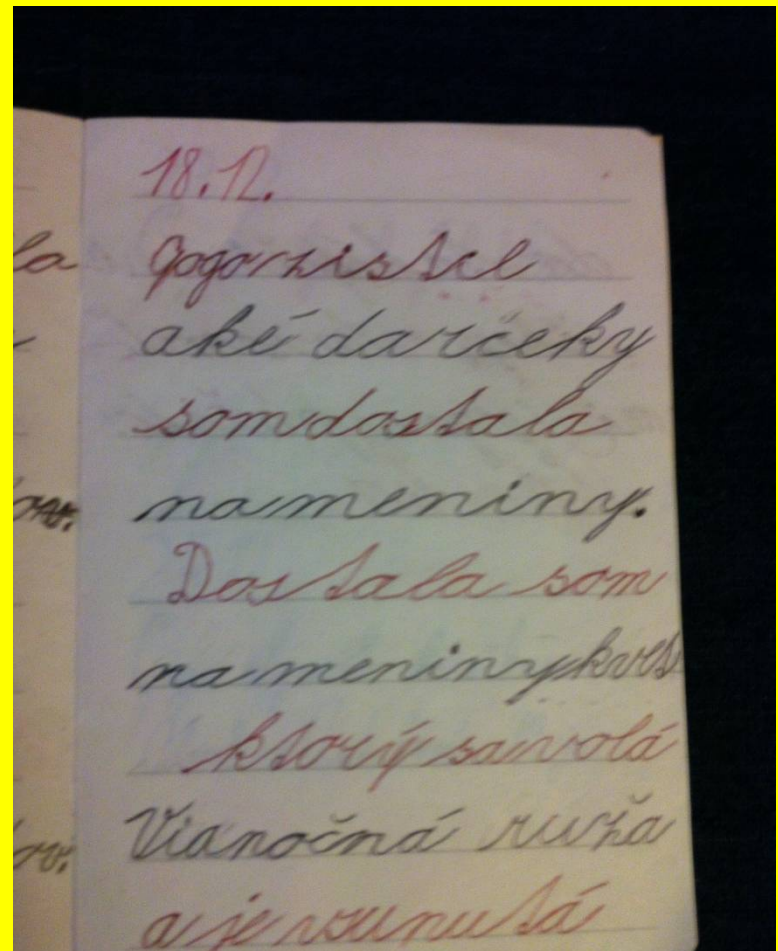
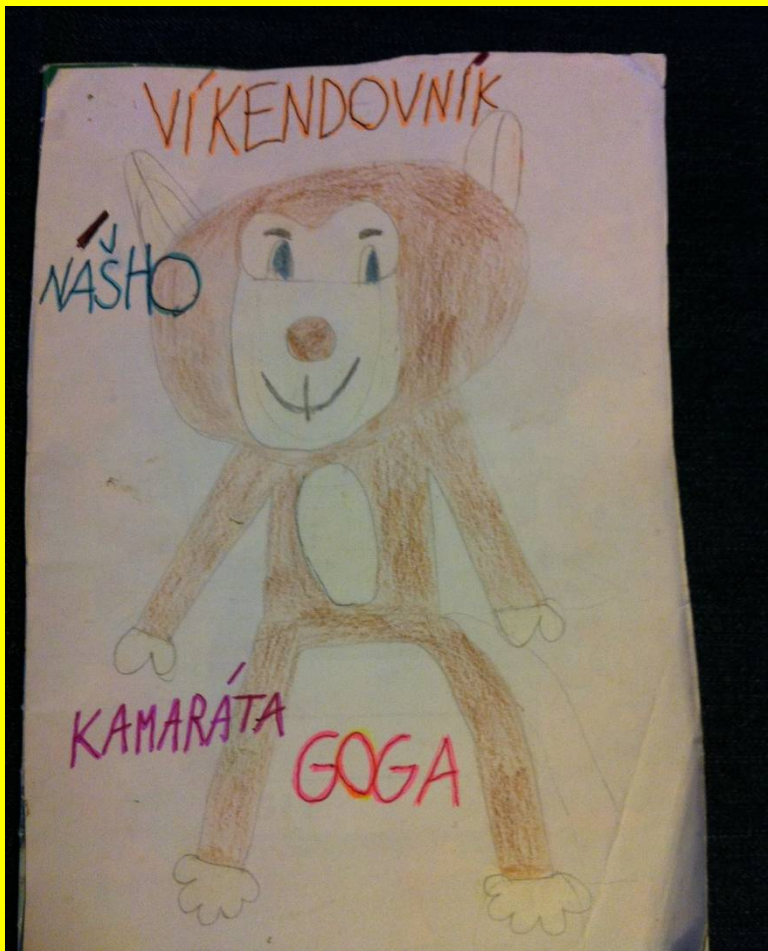
- **Komiks** je séria obrázkov. Často bývajú doplnené textami (v bublinách, pod obrázkami...).

Ako prepojiť informatickú výchovu
s inými predmetmi

Postavičky z príbehu si deti zreálnili



Každéj postavičke píše jedno dieťa
víkendový denník



Ukážka jednoduchého komixu

- **Komiks** je séria obrázkov. Často bývajú **doplnené textami** (v bublinách, pod obrázkami...).



Metodické komentáre

- Ku každému ročníku sú priamo na disku metodické komentáre a poznámky, resp. tlačiteľné prílohy.

Práca vo 4. ročníku



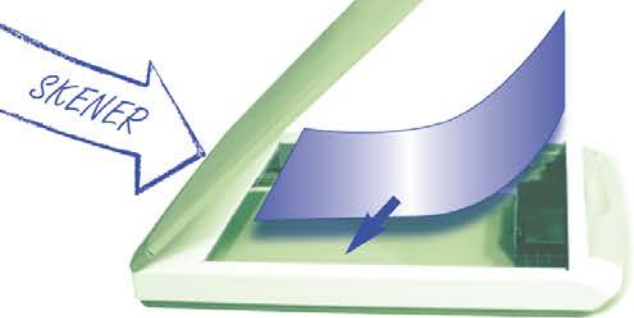
Postup skenovania



VIEŠ, ŽE...

Skenovanie je jeden zo spôsobov, ako dostať obrázok, fotografiu alebo text do počítača.

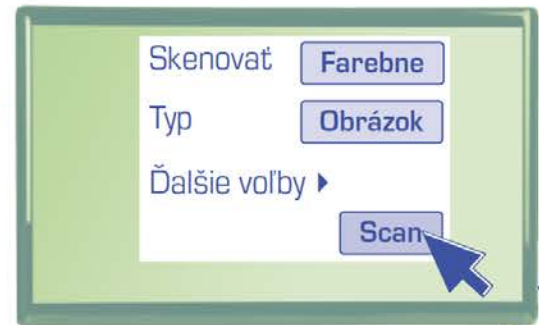
POSTUP skenovania



1 Vložím papier alebo obrázok do skenera.



2 Stlačím na skeneri tlačidlo **SCAN** alebo nájdem v počítači ponuku **Skener**.



3 Vyberiem si nastavenia na skenovanie. Potom stlačím tlačidlo **Skenovať (Scan)**.

Predpoklad a overenie predpokladu

11

Ako dlho trvá skenovanie jednej fotografie do počítača?

Môj odhad: _____

Skutočnosť: _____

Pracovný postup a možnosť si ho pripomenúť

12

Prečítaj si vety a označ číslami, ako má Kibi postupovať.



Plagát triedy

- Prenesie plagát do počítača s tlačiarňou.
- Naskenuje triednu fotku a svoj portrét s Tebim z obálky tejto knihy a uloží ich do svojho priečinka.
- Upraví fotku a naskenované obrázky v kresliacom programe alebo v textovom editore (napr. vo *Word*). Ku každému žiakovi dopíše jeho meno.
- Vytlačí plagát na tlačiarňu.
- Uloží si upravený plagát do svojho priečinka.
- Skopíruje si plagát zo svojho priečinka na USB kľúč.

13

Podľa postupu v úlohe 12 urobte triedny plagát. Plagát ozdobte



Pracovný postup a možnosť si ho pripomenúť

12

Prečítaj si vety a označ číslami, ako má Kibi postupovať.



Plagát triedy

- 5 Prenesie plagát do počítača s tlačiarňou.
- 1 Naskenuje triednu fotku a svoj portrét s Tebim z obálky tejto knihy a uloží ich do svojho priečinka.
- 2 Upraví fotku a naskenované obrázky v kresliacom programe alebo v textovom editore (napr. vo *Word*). Ku každému žiakovi dopíše jeho meno.
- 6 Vytlačí plagát na tlačiarňu.
- 3 Uloží si upravený plagát do svojho priečinka.
- 4 Skopíruje si plagát zo svojho priečinka na USB kľúč.

13

Podľa postupu v úlohe 12 urobte triedny plagát. Plagát ozdobte vlastnými kresbami. Vывeste ho v triede.



14 Úloha pre šikovných.



- a) Napíš v textovom editore *Opis spolužiaka/spolužiačky*. Rozdeľte si opísaných spolužiakov tak, aby ste na nikoho z triedy nezabudli. Pri opise si pomôžte osnovou.
1. Výzor (postupuj od vzhľadu postavy až po detaily – napr. modré oči a znamienko vľavo nad perou).
 2. Výnimočnosť, zvláštnosť (čo rád nosí, kde sedáva, či nosí niečo pravidelne, napr. na desiatu).
 3. Záluby.
 4. Dobré vlastnosti, prečo ho/ju máš rád/rada.
- b) Nakresli jeho/jej portrét. Portrét naskenuj a vlož do opisu.
- c) Všetky opisy vytlačte. Opisy zviažte a vytvorte knihu.

Projektové strany

Projekt 5 Reklama na...

Ciel:
vymyslieť pomocou krátkeho sloganu čo najvýstižnejšiu reklamu výrobku dennej spotreby, vedieť si zorganizovať prácu v tíme (rozdeliť si úlohy), rozvíjať tvorivé myslenie.


Pomôcky:
počítač s pripojením na internet, kresliaci program, dataprojektor/interaktívna tabuľa.

Úlohy projektu:

1. **Vymyslieť** krátky slogan na predaj niektorého predmetu dennej spotreby, hračky, dovolenky, hry, ktorá neexistuje.
Napríklad: Lietajúce mydlo. Dovolenka na Marse...
2. K sloganu **nakresliť** pútavý obrázok, prípadne si vhodný predmet **vyfotografovať** a následne ho v kresliacom programe **upraviť**. Reklamu možno doplniť animáciou vytvorenou v programe *ANIMA*.
(Napr. mydlo dokresliť kníďka...)
3. Reklamu **odprezentovať** pred spolužiakmi.
4. **Vyhodnotiť** projekt, zhodnotiť svoju prácu a prácu svojich spolupracovníkov.

Členovia tímu:

Ukážka spracovania:



Hodnotenie projektu

Moje hodnotenie:

Ako sa mi pracovalo v tíme? _____

Pri práci som problémy konzultoval/-a s: _____

Náročná časť projektu bola: _____

Zábavná časť projektu bola: _____


Čas: prácu som mal/-a hotovú v predstihu časový limit som dodržal/-a časový limit som nedodržal/-a

Hodnotenie pána učiteľa/pani učiteľky:

Typ projektu: knižkodobý (2 vyučovacie hodiny), skupinový (práca v tíme po dvoch žiakoch).

Prerečenie predmetov: informatika, slovenský jazyk, výjavná výchova.

Prierezové témy: osobnostný a sociálny rozvoj, tvorba projektov a prezentačné zručnosti, ochrana života a zdravia.



ODNÍMATEĽNÁ PRÍLOHA

P 5

Ciel:

vymyslieť pomocou krátkeho sloganu čo najvýstižnejšiu reklamu výrobku dennej spotreby, vedieť si zorganizovať prácu v tíme (rozdeliť si úlohy), rozvíjať tvorivé myslenie.

Pomôcky:

počítač s pripojením na internet, kresliaci program, dataprojektor/interaktívna tabuľa.

Úlohy projektu:

1. **Vymyslieť** krátky slogan na predaj niektorého predmetu dennej spotreby, hračky, dovolenky, hry, ktorá neexistuje.

Napríklad: Lietajúce mydlo, Dovolenka na Marse...

2. K sloganu **nakresliť** pútavý obrázok, prípadne si vhodný predmet **vyfotografovať** a následne ho v kresliacom programe **upraviť**. Reklamu možno doplniť animáciou vytvorenou v programe *RNA*.
(Napr. mydlu dokresliť krídla...)

3. Reklamu **odprezentovať** pred spolužiakmi.

4. **Vyhodnotiť** projekt, zhodnotiť svoju prácu a prácu svojich spolupracovníkov.

Hodnotenie projektu

Moje hodnotenie:

Ako sa mi pracovalo v tíme?

Pri práci som problémy konzultoval/-a s:

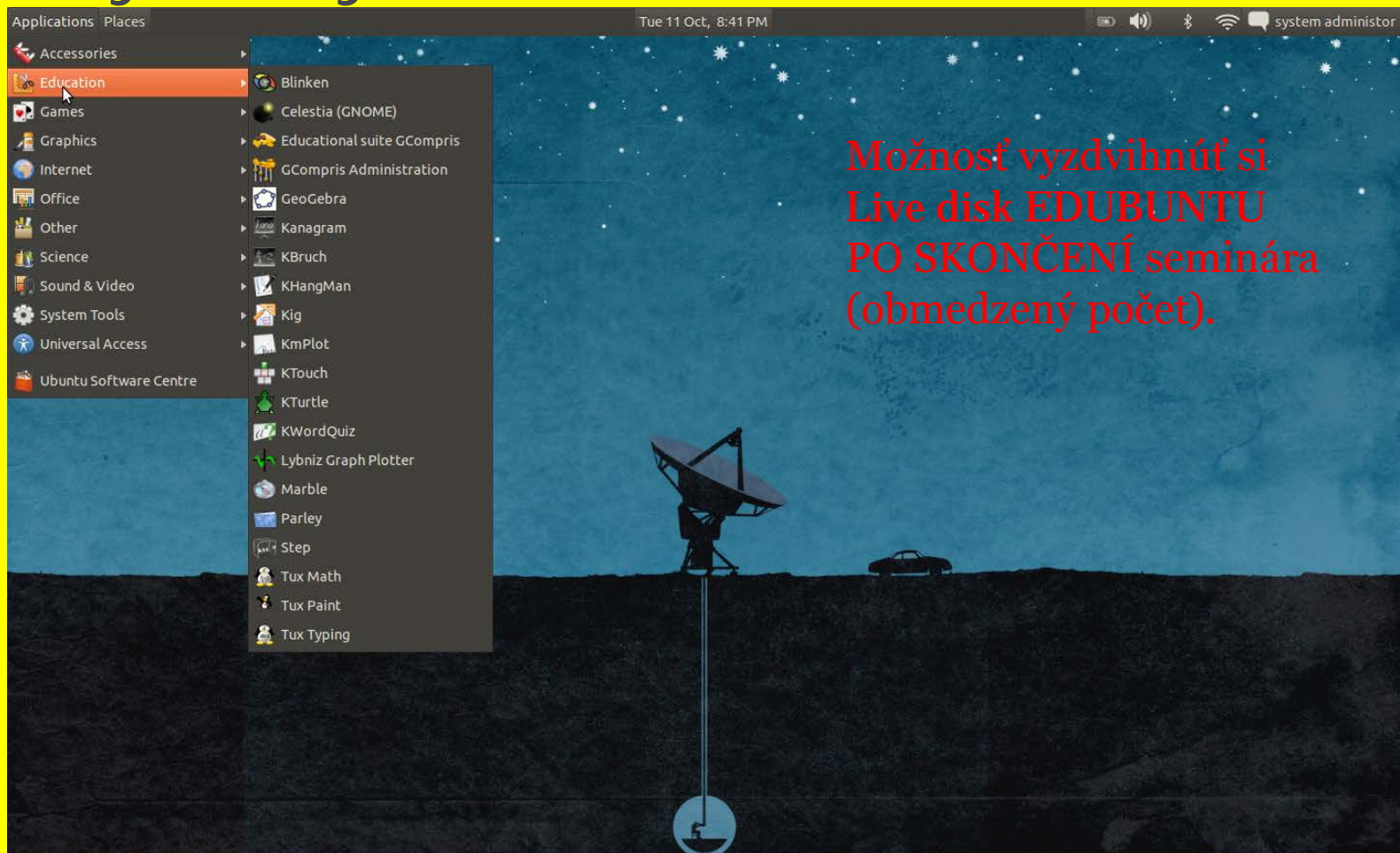
Náročná časť projektu bola:

Zábavná časť projektu bola:

Čas: prácu som mal/-a hotovú v predstihu časový limit som dodržal/-a časový limit som nedodržal/-a

Hodnotenie pána učiteľa/pani učiteľky:

Ako zabezpečiť, aby deti poznali aj iné operačné systémy



**Možnosť vyzdvihnúť si
Live disk EDUBUNTU
PO SKONČENÍ seminára
(obmedzený počet).**

Miesto na otázky a odpovede

- sefredaktor@aitec.sk

Ďakujem za pozornosť.