

GODŽAVER GRAJORO (Múdry koník)

Environmentálna výchova

Ing. Viera Krotká



Ciele

Všeobecné

- Uvedomiť si hodnotu vzdelania
- Naučiť sa zodpovednosti
- Zvyknúť si na pravidelnosť činností
- Plniť si svoje povinnosti

Konkrétne

- Sledovať stav životného prostredia v okolí školy a bydliska
- Monitorovať divoké skládky
- Upozorňovať na výskyt hlodavcov, švábov, ploštíc... v súvislosti s čistotou prostredia
- Sledovať pod mikroskopom rastlinné a živočíšne telá, parazity
- Hodnotiť kvalitu vody, pôdy z odobratých vzoriek
- Monitorovať vplyv prostredia na zdravie človeka

Vzorový tematický plán

Environmentálna výchova

Dátum	Téma Cieľ	Úloha	Metódy a formy
marec	Zmyslové vnímanie prírody. Nauč sa pozorovať prírodu.	Priprav vonný kokteil pre spolužiakov. Uhádni čo som doň primiešal.	Didaktická hra, samostatná práca. Hodnotenie kvality prírodnín.
	Zásady mikroskopovania. Naučiť sa pracovať s mikroskopom a preparátmi.	Pozoruj stále preparáty, hľadaj rôzne bunky a pletivá.	Pozorovanie stálych preparátov, práca v skupinách
	Príprava vlastných preparátov. Nauč sa pracovať s preparačnými pomôckami.	Priprav preparáty z rastlinného a živočíšneho materiálu.	Tvorba preparátov, samostatná práca, pozorovanie, hodnotenie
	Svetový deň vody. Poznávaj rôzne druhy minerálnych vôd.	Na internete vyhľadaj informácie o kvalite podzemných vôd.	Práca s didakt. technikou, triedenie informácií, samostat. práca

apríl	Živá voda. Odber vzoriek z rôznych zdrojov.	Hodnotenie kvality vody. Zisti príčiny znečistenia.	Vychádzka do osady, odoberanie a vyhodnocovanie vzoriek.
	Mesiac vtáctva. Oboznám sa s chránenými vtáčimi územiami v tvojom regióne.	Zhotov nástenné noviny s tematikou ochrany vtáctva.	Tvorba pomôcok, skupinová práca. Súťažíme a učíme sa.
	Monitoruj výskyt vtáčich druhov v okolí školy.	Zhotov búdky pre vtákov a monitoruj výskyt vtáčich druhov.	Projektová metóda, skupinová práca..
	Choroby špinavých rúk. Poznaj príčiny a dôsledky nedostatočnej hygieny na ľud. organizmus.	Priprav pokus s odtlačkami špinavých prstov a pozoruj pod mikroskopom.	Laboratórny pokus, Pozorovanie, skupinová práca.

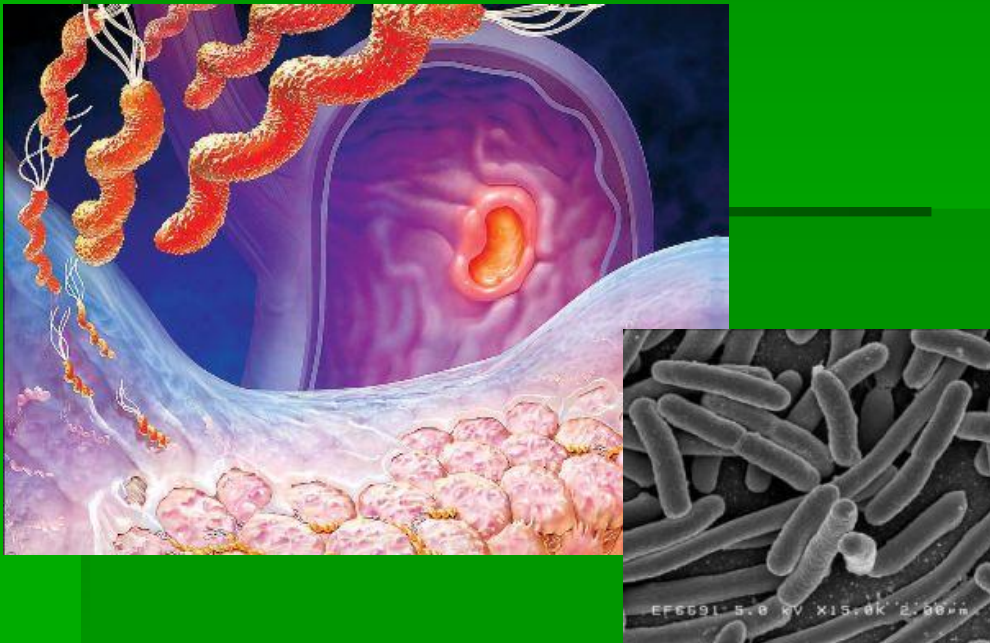
máj	Ochrana životného prostredia. Pomôž svojmu prostrediu, zbav ho odpadkov.	Upratuj a separuj odpad v tvojom okolí.	Tvorba letákov , nástenných novín, rieš problém, skupinová práca..
	Liečivé rastliny a ich význam pre človeka. Poznaj rodové i druhové názvy lieč. rastlín.	Pomocou kľúča určuj liečivé rastliny v tvojom okolí.	Poznávanie, triedenie, skupinová práca.
	Ako si dopestovať zdravú zeleninu. Poznávaj zásady ošetrovania a hnojenia. Biopoľnohospodárstvo.	Vyhľadaj na šk. pozemku choroby a škodcov zeleniny.	Pozoruj, tried', informuj sa , práca v skupinách..
	Mesiac lesov. Poznávaj lesné stromy a spoločenstvá.	Zahraj si hru: Hľadanie súvislostí a nauč sa viac o lese a jej zákonoch.	Hranie rolí, didaktická metóda, .

Okruhy tém

- Zhotovovanie preparátov z rastlinných a živočíšnych materiálov
- Pozorovanie a hodnotenie prírody – okolia školy a bydliska
- Voda – najvzácnejšia tekutina na Zemi
- Starostlivosť o telesné a duševné zdravie
- Ako dopestovať zdravé potraviny ?
- Ekologické problémy – týkajú sa aj mňa ?
- Druhy spoločenstiev v mojom okolí
- Poznaj a chráň
- Hodnotenie vlastnej práce na aktivitách

Zhotovovanie preparátov z rastlinných a živočíšnych materiálov

- Objavuj svet mikroorganizmov
- Bunky - základné stavebné jednotky tel rastlín a živočíchov



Pozorovanie a hodnotenie prírody



- Vonný koktejl – zmyslové vnímanie prírody
- Divoké skládky v mojom okolí
- Sieť súvislostí – všetko so všetkým súvisí





Sieť súvislostí – všetko so všetkým súvisí



Sieť súvislostí – všetko so všetkým súvisí

Voda – najvzácnejšia tekutina na zemi

- Pri brehu našej rieky
- Živá voda – odber vzoriek vody
- Svetový deň vody



Svetový deň vody



Starostlivosť o telesné a duševné zdravie



- Kto nám znehodnotil potraviny ?



Starostlivosť o telesné a duševné zdravie



- Parazity v našej domácnosti
- Čo sa skrýva na špinavých rukách ?





Starostlivosť o telesné a duševné zdravie



- Smiech alebo hnev ?



Ako dopestovať zdravé potraviny ?

- Pôda – pôdne typy , pôdne druhy, ochrana pôdneho fondu
- Nároky rastlín na klíčenie
- Biopotraviny



Ekologické problémy – týkajú sa aj mňa ?



- Ekologická stopa
- Nevypaľujme trávnu – kompostujme !



Ekologické problémy – týkajú sa aj mňa ?

Recyklujte s nami !

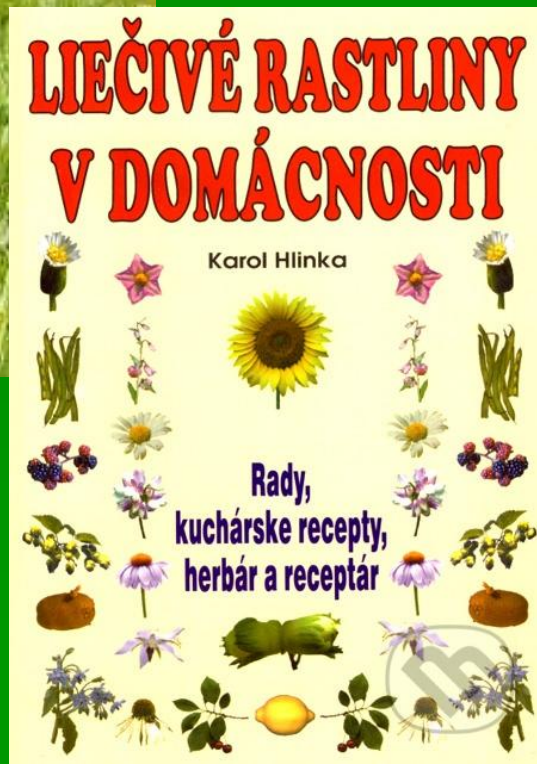
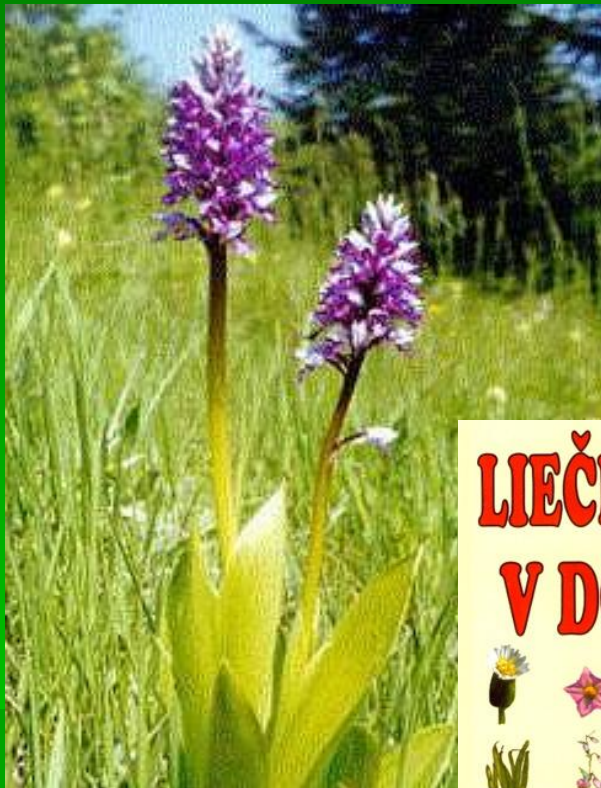


Druhy spoločenstiev v našom okolí

- Lúčne spoločenstvo
- Poľné spoločenstvo
- Lesné spoločenstvo



Poznaj a chráň



- Rastliny – chránené, liečivé, kultúrne, buriny

Živočíchy – chránené, hospodársky významné, škodci

Minerály a horniny z nášho regiónu

Hodnotenie vlastnej práce na aktivitách

- Čo som sa naučil?
- V ktorej oblasti som sa zdokonalil?
- Aké sú moje silné a slabé stránky?
- Ovplynula ma táto aktivita pri výbere strednej školy – budúceho zamestnania?







Der Umweltdetektiv

Wasser ist pur? Ja!

Wasser?

pH	
NO ₃	
NH ₄	
NO ₂	
NH ₃	

Wasser?

pH	
NO ₃	
NH ₄	
NO ₂	
NH ₃	

Wasser?

pH	
NO ₃	
NH ₄	
NO ₂	
NH ₃	

Wasser?

pH	
NO ₃	
NH ₄	
NO ₂	
NH ₃	

Použité metody

- **Motivačné metody**
- **Expozičné metody**
- **Problémové metody**
- **Didaktické hry**
- **Samostatné štúdium**

Využitie a tvorba pomôcok



- Pomôcky zakúpené do projektu



Merateľné ukazovatele

- Zapojenosť žiakov
- Zručnosť v oblasti mikroskopovania a zhotovovania preparátov
- Vedomosti v oblasti: botaniky, zoológie, ekológie





Ďakujeme za pozornosť !
