

Názov projektu: Posilnenie poznávacích schopností žiakov experimentmi v moderných školských laboratóriách
ITMS: 261 1013 0609

Podklad na vyučovaciu hodinu
Rastlinné pletivá

Vyučujúci:	RNDr. Eva Bogľarská
Dátum:	11.01.2015
Škola:	Gymnázium Giraltovice
Trieda:	2.A
Predmet:	biológia
Tematický celok:	Stavba rastlinného tela
Téma:	Rastlinné pletivá
Cieľ vyučovacej hodiny:	Poukázať na historický význam mikroskopického preparátu korku. Na základe mikroskopického pozorovania sa naučiť určovať niektoré typy pletív. Nácvik zručnosti mikroskopovania.
Medzipredmetové vzťahy:	dejepis, informatika, chémia
Učebné pomôcky, materiály:	uvedené v učebnom materiáli k danej téme , notebook, interaktívna tabuľa, dataprojektor
Zdroje:	Biológia pre gymnáziá Praktické cvičenia a seminár I:K. Ušáková kol. Biológia pre 2.ročník gymnáziá :J.Višňovská kol.

Didaktický postup

1. motivácia (5 minút)

Stĺpcovka spojená s riešením problému

Učiteľ ju pripraví na interaktívnu tabuľu. V piatich stĺpcoch sú nachádzajú pojmy, ktoré sa týkajú bunky a tkanív. K pojmom sú priradené písmená. Žiaci majú z každého stĺpca vyčiarknuť jeden pojem, ktorý nepatrí medzi ostatné. Z písmen, ktoré sú priradené k vyčiarknutým pojmom, vytvoria slovo HOOKE. Ich ďalšou úlohou je vysvetliť, čo vytvorené slovo znamená.

2. realizácia praktických úloh (75 minút)

(pozri učebný materiál)

Žiaci pracujú v skupinách (maximálne trojčlenné skupiny). Počas realizácie úlohy skupiny priebežne porovnávajú výsledky svojej práce. Na pozorovanie a zaznamenanie najlepších výsledkov pozorovaní je možné využiť digitálny mikroskop.

3. hodnotenie práce a upratanie laboratória (10 minút)

V závere praktického cvičenia skupiny hodnotia svoju prácu, učiteľ hodnotí prácu skupín.

Metodické poznámky:

V učebnom materiáli je navrhnutých viac úloh. Zameranie a počet úloh volí učiteľ na základe dostupnosti materiálu, časovej dotácie a úrovne vybavenia potrebami na mikroskopovanie.