

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

**Praktické cvičenie – aktivita 2.2**

<b>Téma: Huby</b>	<b>Škola: Gymnázium Giraltovce</b>	<b>Trieda: 1. ročník, kvinta</b>
-------------------	--	----------------------------------

Cieľ: Pozorovať podhubie, výtrusnice, konídiofóry a výtrusy mikroskopických húb. Pozorovať vonkajšiu stavbu bazídiových húb. Porovnať spoločné a rozdielne vybraných druhov bazídiových húb.

Motivácia: aktivita „filtrácia“ (pozri podklad na vyučovaciu hodinu)

Úloha č.1: ***Mikroskopické pozorovanie plesne hlavičkatej***

Čas: 15 minút

Materiál

a pomôcky: kultúra plesne na vlhkom chlebe, potreby na mikroskopovanie.

Postup: Pomocou preparačnej ihly preniesieme časť podhubia plesne hlavičkatej na podložné sklíčko do kvapky vody. Prikryjeme krycím sklíčkom a pozorujeme. Pozorovaný objekt zakreslíme.

Nákres: pozri podklad na vyučovaciu hodinu

Záver: pozri podklad na vyučovaciu hodinu

Úloha č.2: ***Mikroskopické pozorovanie paplesne štetkovitej (Aspergillus)***

Čas: 15 minút

Materiál

a pomôcky: kultúra paplesne na citróně, potreby na mikroskopovanie.

Postup: Pomocou preparačnej ihly preniesieme časť podhubia paplesne štetkovitej na podložné sklíčko do kvapky vody. Prikryjeme krycím sklíčkom a pozorujeme. Pozorovaný objekt zakreslíme.

Nákres: pozri podklad na vyučovaciu hodinu

Záver: pozri podklad na vyučovaciu hodinu

Úloha č.3: ***Pozorovanie rozmnožovania kvasiniek***

Čas: 15 minút

Materiál

a pomôcky: droždie, skúmavka, cukor vlažná voda, potreby na mikroskopovanie.

Postup: V skúmavke zmiešame malé množstvo droždia, cukru a vodu. Na podložné sklíčko prenesieme kvapku suspenzie. Prikryjeme krycím sklíčkom a pozorujeme. Pozorovaný objekt zakreslíme.

Nákres: pozri podklad na vyučovaciu hodinu

Záver: pozri podklad na vyučovaciu hodinu

Úloha č.4: ***Určovanie bazídiových húb***

Čas: 25 minút

Materiál

a pomôcky: modely húb, odborná literatúra, internet

Postup: Pozorujeme vonkajšiu stavbu klobúkatých húb. Určíme spoločné a rozdielne znaky pečiariky ovčej a muchotrávky zelenej. Pozorované huby zakreslíme.

Nákres: pozri podklad na vyučovaciu hodinu

Záver: pozri podklad na vyučovaciu hodinu