

Číslo materiálu: VY 32 INOVACE 22/18

Název materiálu:

LABORATORNÍ PRÁCE-rostliny

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.1486

Zpracoval: Marcela Kovářiková



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

LABORATORNÍ PRÁCE – POZOROVÁNÍ MECHŮ:

Jméno:

Datum vypracování a odevzdání práce:

ZADÁNÍ PRÁCE :

1. Vezměte si kousek z některého druhu vzorků mechu, nalepte jej a určete, zda se jedná o mech, nebo lišejník
2. Pokuste se, pomocí vzorkovníků mechů určit, o který konkrétní druh mechu se jedná
3. Napište, zda je pravda, že lišejník jsou dva organismy žijící v symbióze. O které dva druhy se jedná a na skutečném vzorku (podle barvy)proved'te důkaz
4. Zjistěte podle vzorkovníků rozdíly mezi přesličkou polní a lesní
5. Podle vzorku mechu v mikroskopu překreslete několik buněk lístků mechorostu s viditelnými chloroplasty

POMŮCKY:

Vzorky lišejníků a mechů v miskách

Učebnice str. 63+65

Mikroskopy se vlastními vzorky

Vzorkovník s ukázkami druhů mechů

VYPRACOVÁNÍ:

LABORATORNÍ PRÁCE – průduchy listů rostlin:

Jméno:

Datum vypracování a odevzdání práce:

1. Kde na rostlině najdeš průduchy. Na které straně listů. Vysvětli proč. (uč. str. 74)
2. Vysvětli podrobně, k čemu průduch rostlině slouží. Ke které části lidského těla se dají přirovnat?
3. Přečti si pečlivě kopii textu z knihy, kterou jsi dostal
4. Teď se pusť do vlastní laboratorní práce. Pomůže ti popis, který sis z textu přečetl. Nejdříve musíš napsat postup své práce. Dopiš věty v nápovědě:
.... Lakem na nehty tence potřu kousek
.... pořádně zaschlý lak přelepím
.... izolepu opatrně
.... Přilepím ji na
.... podložní sklíčko vložím pod
5. Zde nakresli otisk průduchu listů, který v mikroskopu vidíš. Obrázek je i v uč. str.74 – porovnej je. Průduch viditelně vyznač – barevně obkresli

LABORATORNÍ PRÁCE – herbář listů:

Jméno:

Datum vypracování a odevzdání práce :

POKYNY K PRÁCI :

- ☺ Listy nalepte
- ☺ Pracujte pečlivě
- ☺ Nezapomeňte vše v práci popsat – opatřit popisem

Co musí herbář obsahovat:

1. List jednoduchý a složený
2. List s viditelně označeným řapíkem a čepelí
3. Větvičku s listy střídavými a vstřícnými
4. Větvičku ze svídy krvavé
5. List a plod platanu javorolistého
6. List z javoru, bezu, lípy a břízy
7. Rostlinu s lodyhou a rostlinu se stvolem

LABORATORNÍ PRÁCE – květ tulipánu

Jméno:

Datum vypracování a odevzdání práce:

POKYNY K PRÁCI :

- ☺ Otázky, které plníš, čísluj
- ☺ Pracujte pečlivě
- ☺ Při práci ti pomůže učebnice str. 87,106

1. Prohlédni si pečlivě žilnatinu listu a nakresli ji
2. Podle žilnatiny – s pomocí učebnice – urči, zda se jedná o rostlinu jednoděložnou nebo dvouděložnou
3. Vyber z následujících větných dvojic to, co se týká tulipánu:

Má jednotlivý květ - je to květenství

Květ je rozdělený na kalich a korunu - je to okvěť

Žilnatina listů je souběžná - žilnatina listů je s hlavní osou a výběžky do boků

Patří do skupiny hvězdnicovitých - patří do skupiny liliovitých

Do stejné skupiny liliovitých patří - nepatří i pažitka

4. Rozeber květ na jednotlivé lístky a pěkně je rozlož na papír – tj. udělej květ naplocho –
5. Přilep lístky
6. Urči počet tyčinek a pestíků
7. Napiš, která část rostliny zůstává i přes zimu „živá“