

Клас

Прізвище, ім'я

Лабораторне дослідження №13

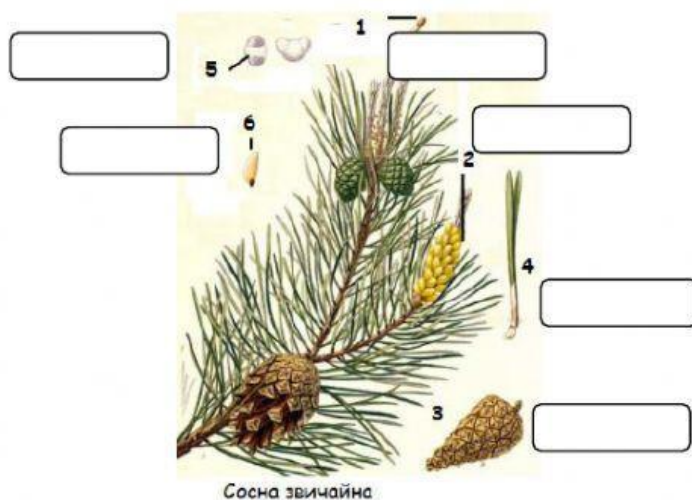
Тема: «Будова пагонів і шишок хвойних рослин».

Мета: познайомитися з будовою хвойних рослин на прикладі сосни звичайної і ялини європейської.

Обладнання: шишки хвойних рослин, хвоя сосни і ялини, лупа, мікроскоп, малюнки.

Хід роботи

1. Розгляньте багаторічну гілку сосни звичайної. Знайдіть хвою, чоловічі і жіночі шишки, зрілі шишки, пилок і насіння. Підпишіть (1-6).



Хвоя Чоловічі шишки Жіночі шишки Пилок Насіння Зріла шишка

2. Порівняйте гілки сосни звичайної і ялини європейської.



3. Заповніть таблицю.

№	Ознаки для порівняння	Сосна звичайна	Ялина європейська
1.	Колір хвої		
2.	Розмір хвої		
3.	Розташування на стеблі		
4.	Форма і розмір шишок		

4. Розгляньте пилок сосни. Які він має пристосування для запилення?



5. Розгляньте насіння сосни. Які воно має пристосування для розповсюдження вітром?



6. Висновок:

а. Яке покоління є домінуючим у голонасінних рослин?

Спорофіт

Гаметофіт

б. Чи потрібна вода для запліднення?

Так

Ні

в. Які пристосування мають пилок і насіння для розповсюдження вітром?

Крилоподібні вирости

Повітряні мішки