

ПРОГРАМА НАЧАЛЬНОЇ БОТАНІКО-ЗООЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Ботаніко – зоологічна навчальна польова практика для студентів 2-го курсу напряму підготовки 6.010100 «Початкова освіта» проводиться відповідно до навчального плану підготовки денної і заочної форми навчання у весняно - літній період після закінчення ними аудиторних предметних курсів 1-го та 2-го років навчання. Цей вид занять передбачає поглиблення знань і вмінь набутих під час лекцій, вироблення навичок збору і гербаризації рослин, правильної поведінки у природі та бережливого ставлення до неї.

Навчальна практика проводиться із дисциплін: ботаніки та зоології (54 години) в IV семестрі протягом двох тижнів і передбачає загальне ознайомлення з різноманітністю рослин і тварин у природі, особливостями їх розповсюдження та пристосування до умов існування, значення у природі й в житті людини.

МЕТА ПРАКТИКИ - поглибити практичне вивчення місцевої флори і фауни, оволодіти на практиці методами дослідної роботи в польових умовах, закріпити набуті теоретичні знання з ботаніки, зоології та екології. Безпосередньо в природі студенти повинні вивчити окремі рослини і тварини, їх угруповання, ознайомитися з основними формами, різноманітністю, віковими і сезонними змінами рослин й тварин, способами розмноження і розповсюдження залежно від екологічних умов та основами їх збереження.

Основні завдання навчальної практики:

- вивчення місцевої флори та фауни, ознайомлення з її різноманіттям;
- вивчення і закріплення на практиці окремих методик польових досліджень;
- ознайомлення з окремими біоценозами та методами їх

вивчення;

- вивчення основних екологічних груп та життєвих форм рослин і тварин;

- збір гербарію рослин, колекцій безхребетних водойм та ґрунту, комах.

- знати порядок і правила проведення фенологічних спостережень;

- оволодіти основами охорони рослинного і тваринного світу.

В результаті проходження практики студент повинен **ЗНАТИ:**

- наукові назви 100 видів місцевої флори та фауни на українській та латинській мовах, їх належність до вищих систематичних таксонів (родини, порядку, класу, відділу);

- основні екологічні групи та життєві форми рослин;

- найважливіші методи виділення та опису рослинних угруповань;

- рідкісні та зникаючі види місцевої флори і фауни;

- особливості будови безхребетних та хребетних представників місцевої фауни;

- добові та сезонні ритми представників місцевої фауни;

а також **ВМІТИ:**

- збирати та зберігати гербарні зразки рослин, зоологічні колекції;

- визначати видову належність рослин і тварин за допомогою визначників і без них;

- використовувати методи фенологічних, флористичних, геоботанічних досліджень;

- дати оцінку співвідношенню земноводних і плазунів певної місцевості;

- визначити види птахів за їх голосами;

- визначити види ссавців за їх слідами;

- описувати, систематизувати та аналізувати результати спостережень за рослинним і тваринним світом.

ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПОЛЬОВОЇ ПРАКТИКИ

Організація практики

Навчальна польова практика охоплює такі форми роботи:

- екскурсії групи студентів під керівництвом викладача в різні природні екосистеми, в різні екологічні умови;
- освоєння методик і методів польових досліджень;
- виконання в польових умовах самостійних спостережень і проведення досліджень за індивідуальними завданнями;
- збір гербарію та зоологічних колекцій;
- камеральне опрацювання зібраного матеріалу (опис і визначення рослин, тварин, їх морфологічний аналіз).

Студенти протягом практики ведуть *щоденник практики*, в який заноситься перелік всіх робіт та результати спостережень, виконаних під час практики в польовий і камеральний період. При виконанні індивідуальних самостійних навчально-дослідних робіт студенти ведуть записи в *польових блокнотах* та *журналі польових робіт*, в який заносять маршрут досліджень, його особливості, назви виявлених рослин і тварин, їх характерні морфологічні ознаки, відмічають фенологічні фази, життєві форми та екологічні групи рослин, проводять геоботанічні описи рослинності тощо. Під час навчальної польової практики студенти збирають гербарій рослин, колекції насіння рослин, колекції безхребетних тварин, замальовують і фотографують їх.

В кінці практики *проводиться захист практики*, матеріалами для якого служать: звіт проходження практики (щоденник практики), звіт про самостійну навчально-дослідну роботу (реферат), а також зібрані на практиці гербарні зразки рослин та зоологічні колекції.

**Шкала оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах
навчальної практики з ботаніки і зоології студентів другого курсу
напряму підготовки 6.010102 Початкова освіта**

Оформлення гербарію	Оформлення колекції комах	Самостійна- індивідуальна робота (реферат)	Звіт про проходження практики	Захист практики	Сума балів
30 балів	30 балів	10 балів	10 балів	20 балів	100 балів

1.2. Програма навчальної ботаніко-зоологічної практики

День прак тики	Зміст роботи	Кількіс ть годин
1	Мета, завдання і зміст практики. Ознайомлення з планом практики. Інструктаж з техніки безпеки. Вибір студентами тем самостійних навчально-дослідних робіт. Правила ведення щоденника практики, польового блокноту, журналу польових робіт.	
2	Екскурсія групи в парк ім. К.Трильовського. Вивчення флори і фауни парку. Збір рослин та безхребтних для гербаризації.	
3	Екскурсія групи у широколистяний ліс. Вивчення фауни та рослинності лісових угруповань. Закладка пробних площадок для геоботанічних досліджень. Опис та визначення рослин та тварин. Ведення щоденника, польового блокноту. Виконання самостійних науково-дослідних робіт.	
4	Екскурсія групи у хвойний ліс. Вивчення фауни, флори і рослинності лісових угруповань. Опис, визначення рослин та тварин. Замальовування окремих видів комах. Ведення щоденника, польового блокноту, журналу польових робіт. Виконання самостійних науково-дослідних робіт. Збір гербарію та безхребетних тварин.	
5	Екскурсія групи на лучно-степову ділянку. Вивчення флори і рослинності та тваринного світу лучно-степових угруповань. Закладка пробних геоботанічних площадок. Опис і визначення рослин і безхребетних. Ведення щоденника, польового блокноту, журналу польових робіт. Виконання самостійних науково-дослідних робіт. Збір гербарію.	
6	Екскурсія групи на річку Прут. Освоєння методики вивчення хребетних тварин. Ознайомлення з характерними місцевими рибами, навиком визначення їх без визначника. Вивчення характерних ознак живої риби. Визначення віку риб за лускою. Ознайомлення з поділом риб на екологічні групи за живленням. Пристосування риб до водного способу життя. Замальовування деяких видів риб. Вивчення флори та рослинності прибережних угруповань водойм та боліт. Виконання самостійних науково-дослідних робіт. Збір гербарію та безхребетних для колекцій.	
7	Екскурсія групи до Княздвірського тисового заказника. Вивчення та опис геоморфічних особливостей заказника та історії його створення. Характеристика рослинного та тваринного світу заказника. Ведення щоденника та польового журналу. Список лікарських рослин та рідкісних тварин заказника.	
8	Екскурсія групи на поля Коломийської дослідної станції. Вивчення основних сільськогосподарських культур. Ознайомлення з правдами посіву, догляду та збирання с-г культур.	
9	Оформлення матеріалів навчальної практики: щоденника, журналу польових робіт, звіту про навчальну польову практику, впорядкування гербарію. Захист звіту, самостійних навчально-дослідних робіт, здача гербарію. Залік.	

САМОСТІЙНА НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНА РОБОТА

Самостійна навчально-дослідна робота за вибраними темами виконується під час польової практики .

Орієнтовні теми навчально-дослідної роботи студентів:

1. Способи вегетативного розмноження рослин.
2. Пристосування рослин до розповсюдження плодів та насіння.
3. Рослини чи тварини широколистяних лісів.
4. Рослини чи тварини хвойних лісів Карпат.
5. Рослини чи тварини лучно-степових угруповань.
6. Флора чи фауна болотних, водних і прибережних угруповань.
7. Фенологічні спостереження у фітоценозах.
8. Описи пробних площадок у лісових, лучних, прибережних та водних фітоценозах.
9. Мохоподібні (плауноподібні, хвощеподібні, папоротеподібні) у місцевій флорі.
10. Відділ Голонасінні у місцевій флорі.
11. Основні родини Покритонасінних у місцевій флорі.
12. Інтродуковані чагарники в міському парку ім. К. Трильовського (міському парку ім. Т. Шевченка).
13. Інтродуковані деревні види рослин в міському парку ім. К. Трильовського (міському парку ім. Т. Шевченка).
14. Декоративні рослини вулиць міста (міському парку ім. К. Трильовського , міському парку ім. Т. Шевченка).
15. Охорона та розведення рідкісних і зникаючих видів у Княздвірському тисовому заказнику.
16. Лікарські рослини у місцевій флорі.
17. Медоносні рослини у місцевій флорі.
18. Клас риби кісткові у місцевих водоймах.
19. Клас земноводні (амфібії) у місцевій фауні.
20. Клас рептилії (плазуни) у місцевій фауні.
21. Клас птахи у місцевій фауні.
22. Клас ссавці, підклас живонароджуючі у місцевій фауні.

Студенти обирають тему навчально-дослідної роботи на період польової практики, погоджують її з керівником практики і проводять дослідження, згідно розробленого плану. За результатами самостійної роботи студенти подають письмовий звіт з доданими польовими матеріалами (гербарій, ботанічні колекції, зооколекції, геоботанічні описи, рисунки, тощо).

ЗРАЗОК гербарної етикетки

Коломийський інститут

Прикарпатського національного університету

ім. Василя Стефаника

Родина.

Вид.

Місце збору.

Дата збору.

Зібрав і визначив.

ПЛАН ОПИСУ ПРОБНОЇ ДІЛЯНКИ

(при дослідженні рослинного угруповання)

1. Порядковий номер і дата.
2. Місцезнаходження.
3. Оточення.
4. Рельєф.
5. Умови зволоження.
6. Ґрунтові умови.
7. Назва асоціації.
8. Аспект.
9. Покриття.
10. Список видів рослин за формою:
 - а) порядковий номер;
 - б) назва рослини (латинська);
 - в) рясність;
 - г) покриття;
 - д) фенологічна фаза; є) життєва форма.
11. Господарське використання фітоценозу.
12. Прізвище дослідника та особистий підпис.

План морфологічного опису комахи

- I. Величина і форма тіла комахи, забарвлення.
- II. Голова та її придатки.
 1. Тип голови, форма і розмір (відносний), поділ на частини (лоб, тім'я і т.д.); величина, форма, структура і колір різних ділянок голови.
 2. Очі та очка: розміщення, форма, розмір, колір, кількість.
 3. Вусики: тип, довжина, забарвлення, кількість члеників, їх форма, місце прикріплення.
 4. Ротовий апарат: розташування, тип, ступінь розвитку, будова.
 - а) Верхня губа і верхня щелепа: розміщення, форма і розмір.
 - б) Нижня щелепа і нижня губа: розміщення і складові частини; будова окремих частин.
- III. Груди та їх придатки.
 1. Будова грудей: форма і розмір, поділ на сегменти, їх співвідношення.
 - а) Передньогруди: форма, розмір, структура, колір спинки, грудки і бочків.
 - б) Середньогруди: форма, розмір, структура, колір спинки, грудки і бочків.
 - в) Задньогруди: форма, розмір, структура, колір спинки, грудки і бочків.
 2. Придатки грудей.
 - а) Крила: кількість, тип, розмір, форма, жилкування.
 - б) Ноги: тип, розмір, будова окремих частин.
- IV. Черевце та його придатки.
 1. Будова черевця: розмір, форма, тип, Кількість сегментів, структура і колір.
 2. Придатки черевця.
 - а) Церки: кількість, форма, розмір.
 - б) Грифельки: кількість, форма, розмір.
 - в) Яйцеклад: форма, будова.