

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЧУГУЄВО-БАБЧАНСЬКИЙ ЛІСОВИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Т.в.о. директора Чугуєво-  
Бабчанського лісового фахового  
коледжу

(наказ від 30.08.2024 №60)



Валерій СОЛОДОВНИК

## ПРОГРАМА

навчальної практики

### БОТАНІКА

Освітньо-професійний ступінь	фаховий молодший бакалавр
Освітньо-професійна програма	Мисливське господарство
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	205 Лісове господарство

2024 рік

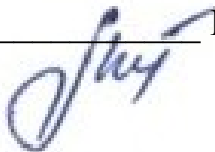
Укладач : БЄЛОВА Людмила Юріївна, викладач спецдисциплін Чугуєво-Бабчанського лісового фахового коледжу

Рецензент: ЛІТВІНОВА Надія Михайлівна, викладач спецдисциплін Чугуєво-Бабчанського лісового фахового коледжу

Редактор: ГРАЙВОРОНСЬКА Зоя Іванівна, методист Чугуєво – Бабчанського лісового фахового коледжу

Програма складена на основі освітньо-професійної програми Мисливське господарство для підготовки здобувачів освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» за спеціальністю 205 Лісове господарство.

Розглянуто і схвалено цикловою комісією  
спеціальності 205 Лісове господарство  
Чугуєво-Бабчанського лісового фахового коледжу  
Протокол від 27.06. 2024 №7  
Голова циклової комісії \_\_\_\_\_ Надія ЛІТВІНОВА.



Погоджено методичною радою  
Чугуєво-Бабчанського лісового фахового коледжу  
Протокол від 28.06.2024 №6

## МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З ДИСЦИПЛІНИ «БОТАНІКА»

Навчальна практика з курсу "Ботаніка" є заключним етапом у вивченні теоретичного курсу, має на меті закріплення знань, отриманих під час лабораторно-практичних занять та лекцій. Вона проводиться в осінній і весняний періоди лабораторно-екскурсійним методом бригадами в складі 2-3 студентів. Навчальною практикою передбачено дні польових робіт (оглядові ботанічні екскурсії, збір рослин із різних типів фітоценозів до гербарію, закладання рослин на сушіння), та камеральні роботи (визначення рослин, оформлення гербарію, бланків геоботанічних описів рослинності).

Навчальна практика з дисципліни «Ботаніка» є важливим видом навчальних занять, на яких студенти закріплюють набуті знання з морфології, систематики рослин. Вивчаючи рослини в природі, вони зможуть краще зрозуміти особливості їх життя, пересвідчитись в єдності організму з умовами середовища, усвідомити значення рослинності як об'єкта господарського використання людиною.

Програма навчальної практики з ботаніки передбачає:

- вивчення складу живого ґрунтового покриву на різних категоріях лісових площ;
- збір, морфологічний аналіз та визначення рослин за допомогою визначника ;
- закладання пробних площ та метрових облікових ділянок для вивчення характеру живого ґрунтового покриву, визначення за рослинами – індикаторами умов середовища;
- монтування гербарію по систематиці рослин.

Кожен студент повинен зібрати і здати гербарій, що складається з основної частини систематичної, та меншої за обсягом другої частини – морфологічної.

Студентський гербарій включає в себе не менше 70-80 видів квіткових і спорових рослин та морфологічний гербарій в кількості 20 аркушів, щоденник, бланки опису лісового фітоценозу, вироби з природного матеріалу.

У процесі проходження практики студенти повинні

**знати :**

- основні види рослин живого ґрунтового покриву, їх пристосування до умов місця зростання та лісогосподарське значення, рослини – індикатори умов місця зростання ;
- рідкісні та зникаючі види рослин місцевої флори, заходи по їх охороні ;
- правила збору, сушіння та оформлення гербарію;
- методика визначення рослин;
- видовий склад корисних рослин (харчові, лікарські, дубильні, медоносні, кормові тощо), умови їх зростання, час, спосіб заготівлі, характер використання.

**вміти:**

- відрізняти рідкісні та зникаючі види рослин місцевої флори, заходи по їх охороні ;

- використовувати правила збору, сушіння та оформлення гербарію;
- користуватися методикою визначення рослин;
- визначати видовий склад корисних рослин (харчові, лікарські, дубильні, медоносні, кормові тощо), умови їх зростання, час, спосіб заготівлі, характер використання.

#### **А також набути:**

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК9. Здатність організувати діяльність з урахуванням вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці.

#### **Спеціальні компетентності (СК):**

СК1. Здатність застосовувати знання і уміння з лісівничих дисциплін та досліджень й практичний досвід ведення лісового та мисливського господарства у виробничій діяльності.

СК2. Здатність організувати виконання виробничих завдань з ведення лісового та мисливського господарства.

СК10. Здатність організувати роботу малих колективів виконавців.

СК11. Здатність формувати почуття відповідальності за виконану роботу.

СК12. Здатність формувати екологічне мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля.

#### **Результати навчання (РН):**

РН1. Застосовувати базові гуманітарні, природничо-наукові та професійні знання для вирішення виробничих завдань лісгосподарської галузі.

РН2. Здійснювати пошук інформації з різних джерел для використання у професійній діяльності.

РН3. Знаходити оптимальні рішення у професійній діяльності, аналізувати та впроваджувати результати лісівничих досліджень.

РН4. Застосовувати знання про процеси росту і розвитку лісостанів, знати сучасні теоретичні та практичні засади ведення лісового, мисливського господарств.

РН14. Спілкуватись державною та іноземною мовами, у тому числі з професійних питань.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

Навчальна практика з ботаніки зводиться в основному до проведення екскурсії у природу і опрацювання зібраного матеріалу. Екскурсія проводиться в лісництві.

Для виконання робіт, передбачених навчальною практикою, студентську групу ділять на дві підгрупи, керівником кожної є викладач. В кожній підгрупі студенти виконують роботу ланками по 2 особи, лише опис лісового фітоценозу виконується бригадами по 5-6 чоловік у кожній.

## **ОБЛАДНАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

Кожна ланка повинна мати обладнання :

1. Екскурсійну папку для збирання рослин
2. Сушильний папір у кількості 100 подвійних аркушів. Папір повинен бути не проклеєним, тобто газетним, обгортковим або шпалерним. Розмір складеного вдвоє аркуша паперу 42 x 29 см
3. Гербарну сітку за розміром на 2-3 см більшу від аркушів сушильного паперу.
4. Шнурок або тасьму довжиною 10 м.
5. Білий папір 100 аркушів розміром 42 x 29 см. для складання готового матеріалу.
6. Складний ніж і залізну лопатку або стамеску для викопування рослин.
7. Складну лупу, препарувальні голки.
8. Бланки опису лісових площ
9. Визначник рослин.
10. Олівець, зошит для польових етикеток і записів
11. Чисті етикетки розміром 9 x 14 (рукописні або друковані).
12. Картонну коробку для складання готового матеріалу.

### ОРІЄНТОВНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Дні	Тема занять	Всього	в тому числі		Примітка
			на заняттях	самостійна робота	
1.	Визначити видовий склад рослин живого ґрунтового покриву на різних категоріях лісових площ, вивчити умови життя рослин та їх пристосування до умов зростання. Збір рослин для гербарію.	9	4	5	Закладання рослин для сушіння, виготовлення гербарних аркушів, етикеток
2.	Закладання пробної ділянки і метрових ділянок, вивчення та опис лісового фітоценозу. Вивчення за рослинами-індикаторами умов середовища.	8	3	5	Збір матеріалу для морфологічного гербарію закладання його для сушіння.
3.	Монтування систематичного і морфологічного гербарію.	7	2	5	Оформлення матеріалів практики
4.	Ознайомлення з лікарськими, харчовими та отруйними рослинами, з рідкісними та зникаючими рослинами району, розробка заходів по їх охороні.	10	4	6	Скласти список рослин-індикаторів умов місця зростання, вказати

					господарське значення рослин
5.	Монтування систематичного і морфологічного гербарію.	9	3	6	Закінчення оформлення матеріалів практики
6.	Оформлення матеріалів практики. Здача заліку.	2	2		
	<b>ВСЬОГО</b>	45	18	27	

## **ОРІЄНТОВНИЙ ПЛАН РОБОТИ НА КОЖНИЙ ДЕНЬ**

**Перший день практики :** Експедиція в ліс.

**Час :** 9 годин

**Мета експедиції :** ознайомлення з рослинними елементами лісу.

Вивчити видовий склад рослин живого ґрунтового покриву на різних категоріях лісових площ.

Вивчити умови життя рослин на індивідуальних ділянках та їх пристосування до умов зростання.

### **ПЛАН РОБОТИ**

1. Вступна бесіда про ліс та його рослинні елементи.
2. Бесіда про живий ґрунтовий покрив, як рослинний елемент лісу, особливості його видового складу та значення в житті лісу, необхідність знань ґрунтового покриву в практичній діяльності майстра лісового господарства.
3. Бесіди і роботи слід проводити на ділянках, де можливо дати порівняльну характеристику вищого складу рослин, показати їх залежність від ґрунтових та інших факторів, приуроченість різних видів до певних умов зростання.

За час експедиції студенти повинні виконати завдання :

- виявити ведучі види рослин, характерні до певних умов зростання;
- зібрати рослини для гербарію закласти їх для сушіння ;
- познайомитися з рідкісними і зникаючими рослинами і запропонувати заходи по їх охороні.

**Домашнє завдання :**

1. Визначити за визначником зібрані рослини.
2. Висушити рослини.
3. Почати роботу по складанню гербарію (підготувати етикетки та гербарні аркуші).
4. Провести морфологічний аналіз рослин (15- 20 шт. ) та визначити їх за визначником.

**Другий день практики :** Експедиція в ліс. Вивчення та опис лісового фітоценозу.

**Час :** 8 годин

**Мета екскурсії :** ознайомлення з методикою вивчення лісового фітоценозу шляхом опису однієї з ділянок лісу і заповненням бланку опису; вивчення бур'янів на території лісового розсадника.

### **ПЛАН РОБОТИ**

1. Робота з опису фітоценозу.
2. Самостійна робота студентів з вивчення і опису живого ґрунтового покриву на пробній площі в одному із типів лісу.
3. Відвідати лісовий розсадник і вивчити бур'яни, зібрати їх.

#### **Домашнє завдання :**

1. Перевірити правильність оформлення бланку опису лісового фітоценозу.
2. Визначити зібрані рослини. Висушити їх.
3. Продовжувати роботу з виготовлення гербарію.
4. Почати збір матеріалу для виготовлення морфологічного гербарію (листіків, квітів, плодів, суцвіття, коренів, пагонів ).

**Третій день практики:** Робота в лабораторії. Монтування систематичного і морфологічного гербарію.

**Час :** 7 годин

### **ПЛАН РОБОТИ**

1. Переглянути зібрані рослини, уточнюючи правильність видових назв і відомості про місцезростання.
2. Провести групування рослин по відділах та рослинах.
3. Скласти список рослин.

#### **Домашнє завдання:**

1. Оформити матеріали практики
2. Оформити систематичний та морфологічний гербарій

**Четвертий день практики:** ознайомлення з лікарськими, харчовими, отруйними та зникаючими рослинами району.

**Час :** 10 годин

**Мета :** Вивчити характер живого ґрунтового покриву на вирубках, лісокультурних площах.

Шляхом аналізу отриманих даних з'ясувати зміни живого ґрунтового покриву на вивчених ділянках

### **ПЛАН РОБОТИ**

1. Збір ведучих видів рослин, їх визначення.
2. Продовжити роботи по збиранню матеріалу для морфологічного гербарію.

#### **Домашнє завдання :**

Висушити зібрані рослини.

1. Продовжити роботи по оформленню гербарію.

2. Описати головних представників рослин – індикаторів лісу по таблиці :

Таблиця - Опис головних представників рослин – індикаторів

Назва рослин в ґрунтовому покритті	Умови зростання	Господарське використання	Лікарська цінність	Оцінка стану по видах рослин
Суниця лісова	Аз, Вз	Використовується в їжу, лікарська рослина	Плоди, листки, кореневища. Серцевосудинні захворювання, як мочегінний засіб	Ґрунти середньо збагачені. Мезофіт, мезосутроф.
Конвалія звичайна	С <sub>2-3</sub> , Д <sub>2-3</sub> , В <sub>2-3</sub>	Лікарська і декоративна рослина	Використовується при серцевих неврозах. Квіти, листки, кореневища	Показник рихлості ґрунту. Мезофіт, сутроф.

**П'ятий день практики:** Робота в лабораторії. Монтування систематичного і морфологічного гербарію.

**Час :** 9 годин

### ПЛАН РОБОТИ

4. Переглянути зібрані рослини, уточнюючи правильність видових назв і відомості про місцезростання.
5. Провести групування рослин по відділах та рослинах.
6. Скласти список рослин.

**Домашнє завдання:**

3. Оформити матеріали практики
4. Оформити систематичний та морфологічний гербарій
5. Виготовити вироби з природного матеріалу

**Шостий день практики :** Робота в лабораторії

**Час :** 2 години

**Мета:** оформлення матеріалів практики.

### ПЛАН РОБОТИ

1. Закінчити монтування гербарію.
2. Підготовка до заліку та його здача.

### ЗВІТ З ПРАКТИКИ

1. Підготуватися до відповідей на запитання :

Що називається угрупованням або фітоценозом ?

Назвати рослинні елементи лісу

Що називається ґрунтовим покривом?

Які особливості характеру живого ґрунтового покриву на різних категоріях лісових площ ви знаєте ?

Які рослини називаються індикаторами ? Назвіть рослини – індикатори елементів середовища, умов місцезростання.

Назвіть рідкісні та зникаючі рослини і заходи з їх охорони.

Назвіть лікарські рослини.

II. Оформити гербарій по систематиці рослин (кількість рослин повинна бути не меншою 70 - 80 видів ). Прикласти до нього список рослин по відділах і родинях. Засвоїти українську назву рослин, пристосування їх до умов зростання.

Підготувати до заліку інші матеріали практики.

### **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗАЛІКУ**

(форма підсумкового контролю: ЗАРАХОВАНО / НЕЗАРАХОВАНО)\*\*

**ЗАЛІК “ЗАРАХОВАНО”** ставиться студенту, якщо він:

Виконав програму навчально-польової практики в повному обсязі, відповідно до плану робіт.

Зібрав і правильно оформив гербарій, а саме:

систематичний гербарій;

морфологічний гербарій;

усі зразки висушені якісно, без пошкоджень;

гербарні аркуші оформлені акуратно.

Етикетки гербарію заповнені правильно та містять:

українську та (за можливості) латинську назву рослини;

родину;

місце збору;

умови зростання;

дату збору;

прізвище студента.

Визначив зібрані рослини за визначником, правильно встановив видовий склад.

Провів морфологічний аналіз рослин (не менше 15–20 видів).

Виконав опис лісового фітоценозу та правильно заповнив бланк опису.

Охарактеризував живий ґрунтовий покрив, визначив провідні та рослинні-індикатори.

Знає лікарські, харчові, отруйні, рідкісні та зникаючі рослини району, може: навести приклади;

пояснити їх значення;

запропонувати заходи щодо охорони.

Оформив матеріали практики у встановлені терміни.

Дотримувався правил техніки безпеки під час польових робіт.

**ЗАЛІК “НЕЗАРАХОВАНО”** ставиться студенту, якщо він:

Не виконав програму практики або виконав її частково.

Не здав або неналежно оформив гербарій:

відеутні зразки;

неправильне сушіння;

відсутні або неправильно оформлені етикетки.

Не зміг визначити зібрані рослини або допустив значну кількість помилок у визначенні.

Не виконав морфологічний аналіз рослин.

Не оформив опис лісового фітоценозу або допустив грубі помилки.

Не орієнтується в рослинах-індикаторах та умовах їх зростання.

Не здав матеріали практики у встановлений термін без поважних причин.

Порушував правила техніки безпеки під час проходження практики.

Студенти, які отримали оцінку «НЕЗАРАХОВАНО», допускаються до повторного складання заліку після усунення недоліків та подання повного комплекту матеріалів практики.

## ЛІТЕРАТУРА

### Основна :

1. Програма «Ліси України» на 2010-2015 рр.
2. Стеблянко М.І., Гончарова К.Д., Закорко Н.Г. Ботаніка. Вища школа, 1995

### Додаткова :

1. Поліщук Л.К. Фізіологія рослин.- К.: Вища школа, 1971
2. Ситник К.М., Ейнон Л.О. Життя зеленого листка. –К.: Наукова думка, 1974.
3. Червона книга України Наукова думка, 1980.
4. Чопик В.І. Рідкісні рослини України. –К.: Наукова думка, 1970
5. Чопик В.І. Рідкісні і зникаючі рослини України. – К.: Наукова думка, 1978
6. Завірюха В.В., Андрієнко Т.Л., Протопова В.В. Охороняючі рослини України. – К.: Наукова думка, 1983.
9. Доброчаєв Д.Н. та інші. Визначник рослин України.-К.: Наукова думка, 1987.
10. Єлін Ю.Я., Мещеряков Г.І. Атлас рослин-індикаторів лісів України.- К.: Урожай, 1973.
11. Єлін Ю.Я., Івченко С.І., Оляницька Л.Г. Шкільний визначник рослин. –К.: Радянська школа, 1978
12. Бельгард А.Л. Визначник рослин лісів України. – К.: Вища школа, 1984.