

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**



Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Основи геоботаніки**

Освітня програма Біологія та лабораторна діагностика

Спеціальність Біологія

Галузь знань Біологія

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 4 від "31" жовтня 2024 р.

Розробник  
**Надія КАПЕЦЬ**  
к.б.н., доц.

м. Івано-Франківськ – 2024

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Основи геоботаніки
<b>Викладач (-і)</b>	Капець Н.В.
<b>Контактний телефон викладача</b>	+38(098)7966493
<b>Е-mail викладача</b>	nadiia.kapets@pnu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	Очний ( <i>offline</i> )
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредити ЄКТС, 90 год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="http://www.d-learn.pu.if.ua">www.d-learn.pu.if.ua</a>
<b>Консультації</b>	Очні групові та онлайн-консультації
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>Навчальна дисципліна «Основи фітоценології» спрямована на створення у студентів цілісної картини знань про рослинний покрив Землі та його окремі компоненти – фітоценози і рослинні угруповання. У рамках курсу передбачене ознайомлення студентів із особливостями взаємодій окремих рослин в межах рослинного угруповання. У рамках дисципліни студенти ознайомлюються із загальними рисами рослинності України, основними тенденціями її зміни, сучасними підходами до класифікації рослинності та принципами раціонального господарського використання фітоценозів і рослинних угруповань.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p><b>Метою</b> викладання навчальної дисципліни «Основи фітоценології» є ознайомлення студентів із ознаками, будовою, закономірностями розвитку фітоценозів, факторами, що впливають на їх формування, а також їхнє об'єднання у рослинні угруповання, особливості взаємозв'язків фітоценозів та рослинних угруповань із навколишнім середовищем, шляхи охорони та раціонального використання фітоценозів під час господарської діяльності людини.</p> <p><b>Основними завданнями вивчення дисципліни «Основи фітоценології» є:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вивчення основних ознак, властивостей й принципів будови фітоценозів та закономірностей їхнього формування і розвитку під впливом різного роду факторів;</li> <li>• вивчення основних сучасних підходів до класифікації фітоценозів;</li> <li>• вивчення особливостей рослинного покриву України та його зональної зміни;</li> <li>• ознайомлення студентів із сучасними аспектами охорони та раціонального використання фітоценозів;</li> <li>• вироблення навичок розпізнавати та виділяти фітоценози;</li> </ul>	

- вироблення навичок використання сучасних підходів до класифікації рослинних угруповань.

#### 4. Загальні і фахові компетентності

**ІК01** – Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невивченістю умов.

**ЗК02** – Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

**ЗК03** – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. **ЗК04** – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. **ЗК06** – Здатність спілкуватися іноземною мовою.

**ЗК08.** – Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

**СК02** – Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей

**СК05** – Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.

**СК11** – Здатність опрацьовувати джерела інформації і представляти власні результати досліджень англійською мовою.

**СК15** – Здатність до чіткого виокремлення причинно-наслідкових зв'язків між структурною організацією, принципами функціонування фізіологічних систем та середовищем існування

#### 5. Програмні результати навчання

**ПР03.** Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.

**ПР04.** Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.

**ПР05.** Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

**ПР07.** Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.

**ПР08.** Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

**ПР11.** Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні.

**ПР12.** Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.

**ПР13.** Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.

**ПР17.** Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.

**ПР19.** Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.

**ПР22.** Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на доброчесність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

**ПР28.** Уявлення про будову і функції фізіологічних систем живих організмів.

## **6. Організація навчання**

### Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	16
практичні	14
самостійна робота	60

### Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
<b>VIII</b>	<b>091 Біологія</b>	<b>IV</b>	<b>вибірковий</b>

### Тематика навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин		
	лекції	практичні	сам.роб.
Тема 1. Фітоценологія як наука: зміст, мета і завдання. Фітоценоз, його ознаки та властивості.	2	1	6
Тема 2. Структурна організація фітоценозу.	2	1	6
Тема 3. Кількісні та якісні співвідношення між видами у фітоценозах.	2	2	6
Тема 4. Динаміка рослинності.	2	2	6
Тема 5. Екологічні особливості рослинних угруповань.	2	2	6
Тема 6. Класифікація рослинності.	2	2	6
Тема 7. Рослинність України та зональність її розподілу.	2	2	6
Тема 8. Класифікація рослинності як основа класифікації біотопів	2	2	10
Заг.:	16	14	60

## **7. Система оцінювання навчальної дисципліни**

Загальна система оцінювання навчальної	Система методів оцінювання складається із двох видів контролю: поточного та підсумкового. Поточний контроль включає: <ul style="list-style-type: none"><li>• усні опитування теоретичного матеріалу за темами занять – дозволяють більш повно перевірити знання студентів;</li></ul>
--	---

дисципліни	<ul style="list-style-type: none"> <li>• письмове тестування – дозволяє систематично перевіряти підготовку студентів до кожного заняття;</li> <li>• індивідуальні науково-дослідні завдання – виконуються з метою поглиблення знань студентів з окремих тем, розвитку практичних вмінь і навичок та формування сучасного наукового світогляду;</li> </ul> <p>Упродовж поточного контролю, на практичних заняттях, студент може максимально отримати 50 балів (25 балів – за усні відповіді на практичних заняттях, 10 балів – за індивідуальну науково-дослідну роботу, 15 – за підсумкову контрольну роботу).</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у формі заліку (максимальна оцінка – 50 балів). Підсумкова оцінка розраховується за сумою накопичених впродовж вивчення дисципліни балів.</p> <p>Впродовж вивчення дисципліни студент зобов'язаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематично відвідувати заняття;</li> <li>- вести конспекти лекцій;</li> <li>- письмово виконувати завдання практичних робіт;</li> <li>- брати активну участь у роботі на практичних заняттях;</li> <li>- виконувати тестові завдання;</li> <li>- виконувати індивідуальні науково-дослідні завдання.</li> </ul>
Вимоги до письмової роботи	Метою проведення письмового контролю є перевірка знань навального матеріалу. Відповіді на питання письмової роботи мають бути лаконічними, послідовними, чіткими та вичерпними.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення всіх тем навчальної дисципліни. До підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на більше 50% занять і впродовж проведення практичних занять набрали не менше як 25 балів. Обов'язковою умовою допуску до підсумкового контролю є наявність конспекту лекцій, виконаних завдань усіх практичних робіт та виконаного індивідуальних завдання. Студентам, які мали пропуски лекційних чи практичних занять, дозволяється ліквідувати заборгованість впродовж наступних двох тижнів після пропущеного заняття.
Підсумковий контроль	Форма контролю: залік.
<b>7. Політика навчальної дисципліни</b>	
<p>Під час проведення лекційних та практичних занять не припускаються пропуски та запізнення на заняття. Реалізація мети та завдань навчальної дисципліни а також досягнення поставлених у її рамках результатів передбачає сумлінну підготовку студентів до занять та опанування ними викладеного навчального матеріалу.</p> <p>Допуск до складання заліку можливий лише у випадку здачі усіх видів робіт та відсутності неліквідованої заборгованості (невідпрацьованих пропущених лекцій, практичних робіт, нездані індивідуальні завдання). Неприйнятним</p>	

вважається списування письмових робіт у ході виконання завдань практичних занять і підсумкового контролю.

## 8. Рекомендована література

### Основна література

1. Біотопи степової зони України / Ред. академік НАН України Я.П. Дідух. – Київ – Чернівці: ДрукАРТ. - 2020. - 392с.
2. Гончаренко І.В. Фітоіндикація антропогенного навантаження: монографія / І.В. Гончаренко. – Дніпро: Середняк Т.К., 2017. – 127 с. <http://geobot.org.ua/files/publication/2358/goncharenko2017phytoindicationofanthropogenicfactorinukrainian.pdf>
3. Коваленко І.М. Екологічна диференціація як фактор співіснування рослин у нижніх ярусах лісових фітоценозів. Допов. Нац. акад. наук Укр. 2020. № 3. С. 100—107. URL: <https://www.dopovidnanau.org.ua/sites/default/files/2020/3/2020-3-13.pdf>
4. Національний каталог біотопів України. За ред. А. А. Куземко, Я. П. Дідуха, В. А. Онищенко, Я. Шеффера. Київ : ФОП Клименко Ю.Я., 2018. 442 с.
5. Продромус рослинності України // Д.В. Дубина, Т.П. Дзюба, С.М. Ємельянова, Н.О. Багрікова, О.В. Борисова, Л.М. Борсукевич, Д.С. Винокуров, С.В. Гапон, Ю.В. Гапон, Д.А. Давидов, Т.В. Дворецький, Я.П. Дідух, О.І. Жмуд, М.С. Козир, В.В. Коніщук, А.А. Куземко, Н.А. Пашкевич, Л.Е. Рифф, В.А. Соломаха, Л.М. Фельбаба-Клушина, Т.В. Фіцайло, Г.А. Чорна, І.І. Чорней, Ю.Р. Шеляг-Сосонко, Д.М. Якушенко. Київ: Наукова думка, 2019. 784 с.
6. Якубенко Б.Є., Попович С.Ю., Устименко П.М., Дубина Д.В., Чурілов А.М. Геоботаніка: методичні аспекти досліджень. Навчальний посібник. / Національний університет біоресурсів і природокористування України; Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного /– К.: Ліра К, 2017. – 368 с.
7. Important Plant Areas of Ukraine / V.A. Onyshchenko (editor). / M.G. Kholodny Institute of Botany/, 2017– Kyiv: Alterpress, 2017. – 376 p. URL: [http://geobot.org.ua/files/publication/2161/ipaukrainespreadswithcover\\_compressed.pdf](http://geobot.org.ua/files/publication/2161/ipaukrainespreadswithcover_compressed.pdf)
8. **Kapets N. V., Barsukov O. O., Vynokurov D. S., Khomyak I. V. Pioneer Lichen Communities of the Teteriv River Basin (Ukraine). Acta Botanica Hungarica. 2018. 60 (3–4). P. 331–355. URL: [https://www.researchgate.net/publication/328282347\\_Pioneer\\_lichen\\_communities\\_of\\_the\\_Teteriv\\_River\\_Basin\\_Ukraine](https://www.researchgate.net/publication/328282347_Pioneer_lichen_communities_of_the_Teteriv_River_Basin_Ukraine)**
9. Willner W., Roleček J., Korolyuk A., Dengler J., Chytrý M., Janišová M., Lengyel A., Aćić S., Becker T., Čuk M., Demina O., Jandt U., Kački Z., Kuzemko A., Kropf M., Lebedeva M., Semenishchenkov Y., Šilc U., Stančić Z., Staudinger M., Vassilev K. & Yamalov S. (2019) Formalized classification of semi-dry grasslands in central and eastern Europe. – Preslia 91: 25–49. URL: [http://geobot.org.ua/files/publication/2348/jd256\\_willner\\_et\\_al\\_2019\\_preslia.pdf](http://geobot.org.ua/files/publication/2348/jd256_willner_et_al_2019_preslia.pdf)
10. Зелена книга України. URL: <https://greenbook.land.kiev.ua/>

### Допоміжна література

1. Давидов Д.А., Давидова А.О. Дві нові асоціації для галофітної рослинності України. Чорноморськ. бот. ж., 2020. 16 (2): 118–134. URL: <http://cbj.kspu.edu/images/PDF/2020/16.2/4.pdf>
2. Дідух Я.П. 2019. Епіфітні бріоценози в біотопах неморальних лісів. Український ботанічний журнал, 76(2): 132–143