

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

Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Фітоценологія»

Освітня програма Біологія

Спеціальність 091 Біологія

Галузь знань 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри біології та екології
Протокол № ___ від “___” _____ 2020 р.

Івано-Франківськ – 2020

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності).
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Фітоценологія
Викладач(-і)	к.б.н., асистент Капець Н. В.
Контактний телефон викладача	+38(098)7966493
E-mail:	Kapets_n@ukr.net
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS, 90 год., з них: 18 год. лекційних та 18 год. практичних занять, 54 год. самостійна робота, вид контролю – екзамен.
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/
Консультації	1 година
2. Анотація до курсу	
<p>Навчальна дисципліна «Фітоценологія» спрямована на створення у студентів цілісної картини знань про рослинний покрив загалом та фітоценози і рослинні угруповання, як його складові частини. У рамках курсу передбачене ознайомлення студентів із особливостями рослинності України, основними тенденціями її зміни, сучасними підходами до класифікації рослинності та принципами раціонального господарського використання фітоценозів і рослинних угруповань.</p>	
3. Мета та завдання курсу	
<p>Метою викладання навчальної дисципліни «Фітоценологія» 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>Основними завданнями вивчення дисципліни «Фітоценологія» є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вивчення основних ознак, властивостей й принципів будови фітоценозів та закономірностей їхнього формування і розвитку під впливом різного роду факторів; • вивчення основних сучасних підходів до класифікації фітоценозів; • вивчення особливостей рослинного покриву України та його зональної зміни; • ознайомлення студентів із сучасними аспектами охорони та раціонального використання фітоценозів; • вироблення навичок розпізнавати та виділяти фітоценози; • вироблення навичок використання сучасних підходів до класифікації рослинних угруповань. 	
4. Результати навчання (компетентності)	
<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен</p> <p style="text-align: center;">знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основні властивості та ознаки фітоценозів; • основні закономірності формування та розвитку фітоценозів і фактори, що їх визначають; • основні особливості об'єднання фітоценозів у рослинні угруповання та взаємозв'язки між ними й навколишнім середовищем; • основні підходи до класифікації фітоценозів; • особливості рослинного покриву України і його зональну зміну; • основні підходи до охорони фітоценотичного різноманіття в Україні та світі. <p style="text-align: center;">вміти:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • виділяти окремі фітоценози та давати їм характеристику; • використовувати основні принципи сучасних підходів до класифікації фітоценозів. 					
5. Організація навчання курсу					
Обсяг курсу – 3 кредити ECTS, 90 год.					
Вид заняття		Загальна кількість годин			
лекції		18			
практичні		18			
самостійна робота		54			
Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний/вибірковий		
2	091 Біологія	3 курс	вибірковий		
Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
<i>Вступ. Основні поняття. Історія становлення фітоценології.</i>	Лекція 1	1, 2, 10	Ознайомитись із основними поняттями дисципліни. Розглянути історичні етапи становлення фітоценології як науки в Україні та за її межами на основі теоретичних відомостей та мультимедійної презентації. 2 год.	0	1 тиждень навчання
Фітоценологія як наука. Поняття про фітоценоз. Предмет та завдання фітоценології. Коротка історія розвитку фітоценології. Поняття про фітоценоз. Генезис фітоценозу. Формування фітоценозу та місцезростання.	Практична робота 1	1, 2, 10, 11	Ознайомитись із основними відомостями про фітоценологію, як науку та її понятійний апарат. Ознайомитись із підходами до визначення поняття «фітоценоз» й «рослинне угруповання» на основі матеріалів спеціалізованих друкованих видань та фітоценотичних баз даних. 2 год.	5 балів	1 тиждень навчання
<i>Фітоценоз, його ознаки та властивості.</i>	Лекція 2	1, 2, 10	Ознайомитись з основними ознаками та властивостями фітоценозів на основі теоретичних відомостей та мультимедійної презентації. 2 год.	0	2 тиждень навчання
Фітоценоз, його ознаки та властивості. Структура фітоценозу.	Практична робота 2	1, 2, 10, 11	Ознайомитись із основними ознаками фітоценозів та	5 балів	2 тиждень навчання

Ознаки фітоценозу (площа, межі, флористичний склад фітоценозу, його виявлення та фактори що його обумовлюють). Роль рослин у будові та функціонуванні фітоценозу. Фітоценотипи. Роль життєвих форм у фітоценозі.			особливостями їхньої структурної організації. Навчитись визначати мінімальну площу фітоценозу на основі фітоценотичних описів. 2 год.		
Структурна організація фітоценозу.	Лекція 3	1, 2, 10	Ознайомитись із особливостями структурної організації фітоценозів на основі теоретичних відомостей та мультимедійної презентації. 2 год.	0	3 тиждень навчання
Структурна організація фітоценозу. Ярусність природних рослинних угруповань. Мозаїчність фітоценозу. Синузальність фітоценозу. Комплексність та континуальність фітоценозу.	Практична робота 3	1, 2, 10, 11, 14	Ознайомитись із особливостями структурної організації фітоценозів. Розглянути сучасні підходи до виділення та класифікації угруповань криптогамів на основі літературних джерел та фітоценотичних описів. 2 год.	5 балів	3 тиждень навчання
Кількісні та якісні співвідношення між видами у фітоценозах.	Лекція 4	1, 2, 10, 15	Ознайомитись з основними якісними та кількісними характеристиками фітоценозів та методами їх визначення на основі теоретичних відомостей та мультимедійної презентації. 2 год.	0	4 тиждень навчання
Кількісні та якісні співвідношення між видами у фітоценозах. Значення кількісних співвідношень видів у фітоценозі. Проективне покриття. Рясність та методи її обліку. Числові метод прямого обліку. Розміщення і трапляння виду у	Практична робота 4	1, 2, 10, 14	Ознайомитись з основними якісними та кількісними характеристиками фітоценозів та методами їх визначення на основі фітоценотичних описів певних рослинних асоціацій 2 год	5 балів	4 тиждень навчання

фітоценозі та методи його вивчення.					
<i>Динаміка рослинності.</i>	Лекція 5	1, 2, 10	Ознайомитись із особливостями динаміки фітоценозів на основі теоретичних відомостей та мультимедійної презентації. 2 год.	0	5 тиждень навчання
Динаміка рослинності. Періодичність і фенологія фітоценозів. Фази розвитку рослин і сезонна ритміка. Аспектність фітоценозів. Динаміка фітоценозів. Поняття про флуктуації. Різновиди флуктуацій. Незворотні зміни фітоценозів. Поняття про сукцесії. Асоційованість видів у фітоценозів.	Практична робота 5	1, 2, 9, 10, 12	Ознайомитись із особливостями динаміки фітоценозів на прикладі досліджень рослинності України. 2 год.	5 балів	5 тиждень навчання
<i>Екологія рослинних угруповань.</i>	Лекція 6	1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 13	Ознайомитись із основними екологічними морфами рослин та впливом екологічних факторів на фітоценози на основі теоретичних відомостей та мультимедійної презентації. 2 год	0	6 тиждень навчання
Екологія рослинних угруповань. Основні екологічні фактори та їх вплив на рослини та рослинність. Повітря, вітер та їх вплив на рослини та рослинність. Світло та його еколого-ценотичне значення. Тепло, його еколого-ценотичне значення. Вода та її еколого-ценотичне значення. Едафічні умови та їх вплив на рослинний організм та рослинність. Орографічні умови та їх вплив на рослини та рослинність. Біотичні	Практичне заняття 6	1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 13	Ознайомитись із основними екологічними морфами рослин та впливом екологічних факторів на фітоценози на основі теоретичних відомостей, фітоценотичних описів рослинних угруповань України, екологічних шкал та додаткових матеріалів. 2 год	5 балів	6 тиждень навчання

фактори та їх еколого-ценотичне значення. Історичні фактори. Фітосередовище фітоценозу.					
Класифікація рослинності.	Лекція 7	1, 2, 10, 16, 17	Ознайомитись із основними підходами до класифікації рослинних угруповань на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації. 2 год.	0	7 тиждень навчання
Класифікація рослинності України. Еколого-флористична класифікація рослинності (метод Браун-Бланке). Одиниці класифікації рослинності за системою Браун-Бланке. Особливості процесу класифікації рослинності за методом Браун-Бланке	Практичне заняття 7	1, 2, 10, 12, 16, 17	Ознайомитись із принципами еколого-флористичної класифікації та розглянути особливості побудови ієрархічних синаксономічних схем рослинності на основі теоретичних відомостей, синтаксономічних схем та фітоценотичних описів. 2 год.	5 балів	7 тиждень навчання
Особливості рослинного покриву України.	Лекція 8	2, 4, 5, 9, 12	Розглянути особливості рослинного покриву України та його зональну зміну на основі теоретичних відомостей, мультимедійної презентації та додаткових відомостей. 2 год.	0	8 тиждень навчання
Особливості рослинності України. Зональний розподіл рослинності України. Особливості рослинного покриву природних зон України.	Практичне заняття 8	2, 4, 5, 9, 12	Розглянути особливості рослинного покриву України та його зональну зміну на основі теоретичних відомостей, карти геоботанічного районування, фітоценотичних описів рослинних угруповань та додаткових матеріалів. 2 год.	5 балів	8 тиждень навчання
Охорона рослинності України.	Лекція 9	2, 4, 5, 12, 18, 19	Розглянути основні напрямки та тенденції охорони рослинного покриву України на основі теоретичних відомостей та мультимедійної презентації. 2 год.	0	9 тиждень навчання

Охорона рослинності України. Зелена книга України. Нормативно-правове підґрунтя охорони рослинного покриву України. Особливості охорони рослинності у країнах Європи.	Практичне заняття 9	2, 4, 5, 12, 18, 19	Розглянути основні напрямки та перспективи розвитку системи охорони рослинного покриву України на основі теоретичних відомостей, нормативно-правових актів та додаткових матеріалів. 2 год.	5 балів	9 тижень навчання
---	---------------------	---------------------	--	---------	-------------------

7. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	Розподіл балів, що присвоюються студентам з навчальної дисципліни – є сумою балів отриманих за підготовку та виконання практичних робіт і самостійних завдань (загалом максимум 50 балів) та балів за екзамен (максимум 50 балів).
Вимоги до письмової роботи	Екзаменаційний білет містить 3 описові теоретичні запитання та завдання на знання термінологічного апарату. Відповіді на теоретичні запитання мають бути тезисними, чіткими та повною мірою розкривати його суть. Після написання роботи проходить усний захист (за потребою).
Практичні заняття	Кожне практичне заняття оцінюється в 5 балів, додаткові 5 балів до загального сумарного балу студент може отримати за оформлення і презентацію індивідуального завдання. Допуск до складання екзамену можливий лише за умови захисту індивідуальної роботи.
Умови допуску до підсумкового контролю	За час роботи на практичних заняттях студент має отримати не менше 25 балів, а також, обов'язково захистити індивідуальну роботу згідно відповідно до обраної тематики.

8. Політика курсу

Під час проведення лекційних та практичних занять не припускаються пропуски та запізнення на заняття. Реалізація мети та завдань курсу а також досягнення поставлених у його рамках результатів передбачає сумлінну підготовку студентів до занять та опанування ними викладеного в межах дисципліни навчального матеріалу.

9. Рекомендована література

1. Абдулоєва О. С., Соломаха В. А. Фітоценологія. Київ : Фітосоціоцентр, 2011. 450 с.
2. Григора І. М., Соломаха В.А. Основи фітоценології. Київ : Фітосоціоцентр, 2000. 240 с.
3. Дідух Я. П., Плюта П. Г. Протопопова В. В., Єрмоленко В. М., Коротченко І. А. Каркуцієв Г. М., Бурда Р. І. Екофлора України. Київ : Фітосоціоцентр, 2000. Т. 1. 284 с.
4. Дідух Я. П., Фіцайло Т. В., Коротченко І. А., Якушенко Д. М., Пашкевич Н. А., Альошкіна У. М. Біотопи лісової та лісостепової зон України /Ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідух. Київ : Тов. «Макрос», 2011. 288 с.
5. Дідух Я. П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Геоботанічне районування України та суміжних територій. Український ботанічний журнал. 2003. Вип. 60, № 1. С. 6–17.
6. Дідух Я.П., Бурда Р.І., Зиман С.М. та ін. Екофлора України. Київ : Фітосоціоцентр. 2004. Т.2. 480 с.

7. Дідух Я.П., Плюта П.Г. Фітоіндикація екологічних факторів. Київ : Ін-тут ботаніки НАН України, 1994. 280 с.
8. Ільїнська А. П., Дідух Я. П., Бурда Р. І., Коротченко І. А. Екофлора України. Київ : Фітосоціоцентр, 2007. Т. 5. 584 с.
9. Кияк В.Г. Буферність малих популяцій рідкісних видів рослин високогір'я Українських Карпат. *Наук. зап. Держ. природознавч. музею. Львів* : 2008. Вип. 24. С. 67–76.
10. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Соломещ А. И. Современная наука о растительности: Учебник. Москва : Логос, 2002. 264 с.
11. Миркин Б. М., Наумова Л. Г. Наука о растительности : (история и современное состояние основных концепций). Уфа : Гилем, 1998. 413 с.
12. 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.
13. Федорончук М.М., Дідух Я.П. та ін. Екофлора України Київ : Фітосоціоцентр, Т. 3. 2002. 496 с.
14. Ходосовцев О. Є., Бойко М. Ф., Надєїна О. В., Ходосовцева Ю. А. Лишайникові та мохові угруповання нижньодніпровських арен: синтаксономія та індикація дефляційних процесів. *Чорноморський ботанічний журнал*. 2011. Т. 7, № 1. С. 44–66.
15. Якубенко Б. Є., Попович С. Ю., Устименко П. М. Геоботаніка: Підручник. Київ : Фітосоціоцентр, 2016. 347 с.
16. Mucina L., Bültmann H., Dierssen K., Theurillat J.-P., Raus T., Čarni A., Šumberová K., Willner W., Dengler J., Gavilán García R., Chytrý M., Hájek M., Di Pietro R., Iakushenko D., Pallas J., Daniëls F. J. A., Bergmeier E., Santos Guerra A., Ermakov N., Valachovič M., Schaminée J. H. J., Lysenko T., Didukh Y. P., Pignatti S., Rodwell J. S., Capelo J., Weber H. E., Solomeshch A., Dimopoulos P., Aguiar C., Hennekens S. M. and Tichý L. Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities. *Appl. Veg. Sci.* 2016. Vol. 19, № 1. P. 3–264.
17. Weber H. E., Moravec J., Theurillat J.-P. International code of the phytosociological nomenclature. 3rd edition. *Journal of Vegetation Science*. 2000. Vol. 11. P. 739–768.
18. Зелена книга України – <https://greenbook.land.kiev.ua/>
19. Червона книга України – <https://redbook-ua.org/>