

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет біології та лісового господарства
Кафедра ботаніки і методики викладання природничих
наук

СИЛАБУС
БІОРІЗНОМАНІТТЯ РОСЛИН ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ

(назва дисципліни)

підготовки магістра

(назва освітнього рівня)

спеціальності 091 « Біологія»

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійної програми

«Біологія»

(назва освітньо-професійної програми)

Силабус навчальної дисципліни «Біорізноманіття рослин Західного Полісся» з циклу дисциплін професійної підготовки магістрів, галузі знань 09 «Біологія», спеціальності 091 «Біологія», за освітньо-професійною програмою «Біологія».

Розробник: Коцун Л.О., к.б.н., доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук

Завідувач кафедри ботаніки і методики
викладання природничих наук



доц. М.О.Зінченко

Гарант ОПП «Біологія»



проф., Сухомлін К.Б.

Силабус навчальної дисципліни затверджено на засіданні кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук

протокол № 1 від 30.08.2021 р.

I. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійні програми, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Форма навчання денна	09«Біологія» спеціальність 091 «Біологія» ОПП«Біологія » магістр	Нормативна
		Рік навчання 2
		Семестр 3
		Лекції: 20 год.
		Лабораторні роботи: 16 год.
		Консультації 10 год.
		Самостійна робота 104 год.
Кількість годин/кредитів 150/5		Форма контролю: екзамен

II. Інформація про викладача

Викладач: Коцун Лариса Олександрівна

Науковий ступінь: кандидат біологічних наук

Вчене звання: доцент

Посада: доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук

Контактна інформація: kocun.larisa@ukr.net; kocun.larisa@vnu.edu.ua

Розклад занять розміщено на сайті навчального відділу ВНУ: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

III. Опис дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Біорізноманіття рослин Західного Полісся» є набуття базових знань про біорізноманіття та рівні його організації, критерії збереження, наукового обліку та оцінки; сучасний стан флори та рослинності Західного Полісся як унікальної складової біорізноманіття України, оволодіння методами та формами їх охорони, системою моніторингу та організаційно-правовими засадами їх збереження відповідно до вимог сталого розвитку людства.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Біорізноманіття рослин Західного Полісся» є оволодіння теоретико-методологічними основами вивчення та збереження біорізноманіття рослин Західного Полісся та формування у магістрантів основних стратегій і конкретних заходів по його відновленню в умовах сталого розвитку.

Курс «Біорізноманіття рослин Західного Полісся» формує у магістрів здатність виявляти причини скорочення біологічного різноманіття, вміння пошуку і обміну інформацією у сучасних інформаційних мережах з метою аналізу, оцінки і моніторингу біорізноманіття рослин певної території в межах Західного Полісся, раціонального використання біоресурсів відповідно до вимог сталого розвитку.

Пререквізити: попередньо студент повинен прослухати курси: «Методологія та організація наукових досліджень в галузі біології», «Популяційна біологія», «Прикладну ентомологію», «Історичний розвиток біологічних систем» і фахові дисципліни за освітнім ступенем «бакалавр».

Постреквізити: складання іспиту з дисципліни «Біорізноманіття рослин Західного Полісся».

IV. Результати навчання (Компетентності) :

Загальні компетентності

ЗК02. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

Фахові компетентності

СК01. Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності.

СК04. Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень різних рівнів організації живого, біологічних явищ і процесів.

СК07. Здатність діагностувати стан біологічних систем за результатами дослідження організмів різних рівнів організації

Програмні результати навчання

ПР6. Аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярному, клітинному та організменному рівнях з точки зору фундаментальних загальнонаукових знань, а також за використання спеціальних сучасних методів досліджень.

ПР7. Описувати й аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів до впливу різних чинників.

ПР15. Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення її практичних задач і проблем з врахуванням регіонального аспекту дослідження природи Західного Полісся.

У.Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лек.	Лабор.	Конс.	Сам. роб.	*Форма контролю/ Бали
Змістовий модуль 1.						
Загальні уявлення про біорізноманіття, рівні організації біорізноманіття та критерії збереження.						
Тема 1. Поняття «біологічне різноманіття», проблема зменшення біорізноманіття. Природні функції біорізноманіття.	13	2	-	1	10	6
Тема 2. Рівні організації біорізноманіття, закономірності видового різноманіття.	19	2	4	1	12	6
Тема 3. Основні загрози зменшення біорізноманіття: їх типи та сучасний стан проблеми	15	2	2	1	10	8
Разом за змістовим модулем 1	47	6	6	3	32	20
Змістовий модуль 2. Біорізноманіття рослин Західного Полісся та його охорона						
Тема 4. Флора Західного Полісся як унікальна складова біорізноманіття України	14	2	-	1	10	5
Тема 5. Охорона рідкісних і зникаючих видів рослин: соціологічні категорії, їх оцінка та методи охорони.	13	2	2	1	8	5
Тема 6. Рідкісні, типові та унікальні фітоценозиви	15	2	4	1	8	5

Західного Полісся, їх характеристика, методи та форми охорони.						
Тема 7. Природно-заповідний фонд Західного Полісся: сучасний стан розвитку та характеристика об'єктів	17	2	2	1	12	5
Тема 8. Мета, завдання та структура створення екомережі у Західному Поліссі	15	2	2	1	10	5
Тема 9. Сучасний стан та основи невиснажливого використання та відновлення рослинних ресурсів Західного Полісся	15	2	-	1	12	5
Тема 10. Моніторинг біорізноманіття: глобальний та регіональний рівні	14	2		-	12	10
Разом за змістовим модулем 2	53	14	10	7	72	40
Модульна контрольна робота						60
Усього годин	150	20	16	10	104	100

Перелік тем лабораторних занять та розподіл балів

№ з/п	Тема	Кількість годин	Методи навчання	Кількість балів
1	Методи оцінки та розрахунок індексів біорізноманіття	2	Індивідуальна та групова робота	5
2	Визначення індексів домінування	2	Індивідуальна та групова робота	5
3	Оцінка основних загроз біорізноманіттю Західного Полісся	2	Метод міні проєктів	5
4	Методика розробки заходів по збереженню певного виду рослин	2	Метод міні проєктів, кейс-метод	5
5	Вивчення рідкісних видів рослин Західного Полісся	2	Метод міні проєктів	5
6	Вивчення типових фітоценозів Західного Полісся	2	Метод міні проєктів	5
7	Вивчення рідкісних рослинних угруповань Західного Полісся	2	Метод міні проєктів	5
8	Аналіз структури природно-заповідного фонду Західного Полісся	2	Метод міні проєктів, кейс-метод	5
	Разом	16		40

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

- Глобальні екологічні впливи на біорізноманіття у планетарному та національному вимірі
- Планетарне та економічна роль рослин.

3. Біоетика в контексті охорони біорізноманіття
4. Міжнародне та національне законодавство у галузі охорони біорізноманіття
5. Сучасні аспекти збереження і невиснажливого використання фіторізноманіття України
6. Охорона рослин урбанізованих територій
7. Концепція екологічної мережі України
8. Червона книга України, сучасні концепції
9. Зелена Книга України
10. Державний кадастр рослинного і тваринного світу України
11. Основні положення конвенції про біорізноманіття
12. Всеєвропейська стратегія збереження біорізноманіття
13. Шляхи реалізації конвенції про біорізноманіття у державах-учасниках
14. Смарагдова мережа Європи (Emerald)
15. Екологічна мережа EECONET
16. Екологічна мережа NATURA – 2000
17. Екологічна мережа України, її завдання і структура

УІ. Політика оцінювання

Політика викладача щодо студента. Студент має своєчасно виконати і захистити всі лабораторні роботи. Пропущені лабораторні роботи повинні бути відпрацьовані і захищені у дні консультацій викладача згідно графіку. Оцінювання відбувається за шкалою підсумкового контролю. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності. Викладач і студент мають дотримуватись ст. 36 Закону України «Про освіту». Дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками передбачає:

- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право;
- надання достовірної інформації про результати досліджень та власну науково-педагогічну діяльність.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів;
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної й наукової діяльності. Для перевірки завдань на унікальність рекомендовані програмні засоби Advego Plagiat <http://advego.ru/plagiat/>; eTXT Антиплагіт <http://www.etxt.ru/antiplagiat/>; Атиплагиаризм <https://www.antiplagiat.ru/>.

Списування під час модульного контролю, екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів)

Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, навчання за іншою формою) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

V. Підсумковий контроль

Поточний контроль (мах = 40 балів)	Підсумковий контроль іспит (мах =	Загальна кількість балів
---	--	---------------------------------

								60 балів)	
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
5	5	5	5	5	5	5	5	60	100

У випадку незадовільної підсумкової оцінки або за бажанням підвищити рейтинг студент може дібрати бали, здавши одну із тем або підготувавши та захистивши власний проект на запропоновану тему.

VI. Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всівидинавчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 - 81	Добре
67 -74	Задовільно
60 - 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

Поточний контроль проводиться у вигляді усного або письмового опитування. Теоретична підготовка оцінюється за такими критеріями:

1 бал – відповідь поверхнева на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна; відтворення заученого матеріалу без усвідомлення його суті; розуміння і розкриття лише окремих позицій.

2 бали – відповідь послідовна, недостатньо структурована; роз'яснення переважної кількості позицій (без виділення основних позицій); використання тексту лекції та одного підручника.

3 бали – відповідь логічна, чітка, структурована; використання тексту лекції та одного підручника.

4(5) - відповідь логічна, чітка, структурована; глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників.

Лабораторна робота може бути оцінена, якщо студент виконав всі завдання, своєчасно оформив роботу, зробив висновки. Максимальна оцінка за практичну і теоретичну підготовку на одному занятті –5 балів для денної форми навчання та 8 балів для заочної форми навчання. Загалом за всі лабораторні роботи – 40 балів.

Підсумковий контроль – екзамен. Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами письмового екзамену.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент складає екзамен у формі *усного опитування*. При цьому на іспит виноситься 60 балів. Для отримання екзамену потрібно набрати не менше 60 балів за 100-бальною шкалою. У відомості та індивідуальному навчальному плані студента в графі «оцінка за національною шкалою» робиться відповідний запис.

Неформальна освіта при викладанні дисципліни. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки» (https://vnu.edu.ua/sites/default/files/Files/viznannya_rezultativ_snu_im_lu_2.pdf).

За умови, якщо студент має сертифікати проходження певних видів неформальної

освіти (тренінгів, семінарів, інтернет-курсів, професійних стажувань), що відповідають напрямку дисципліни, йому можуть бути зараховані відповідні теми курсу.

За умови підтвердження, що зміст майстер-класів (семінарів, курсів тощо) відповідає темам курсу, сертифікати участі в них (або інші підтверджуючі документи) будуть достатньою підставою для зарахування відповідних тем.

Дуальна освіта при викладанні дисципліни. За умови, якщо студент виконує навчальний план за дуальною формою здобуття професійної освіти, йому може бути зарахована тема 5 «Науково-дослідна робота студентів за фахом «Лабораторна діагностика».

VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

Основні:

1. Артов А.М. Законодавчо-нормативне забезпечення охорони природи в лісовому секторі України: Аналітичний звіт / А.М. Артов, Г.В. Бондарук, О.О. Кагало, Л.Д. Проценко / Укладач: Г.В. Бондарук. – Київ, 2012. – 166 с.
2. Биоразнообразие: курс лекций/авторы-составители: Б.В.Кабельчук, И.О.Лысенко, А.В.Емельянов, А.А.Гусев. – Ставрополь: Изд-во Ставропольский ГАУ «АГРУС».-2013.- 157с.
3. Зелена книга України /під заг. Ред. чл.-кор. НАН України Я. П. Дідуха – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
4. Кагало О., Проценко Л., Бондарук Г., Скрильніков Д. Розробка ключових законодавчих актів щодо охорони біорізноманіття в лісах:адаптація українського законодавства до вимог ЄС. Серпень 2015. – 265 с
5. Кобеньок Г. В., Закорко О. П., Марушевський Г. Б. Збереження біорізноманіття, створення екомережі та інтегроване управління річковими басейнами: Посібник для вчителів і громадських природоохоронних організацій. – Київ: Чорноморська програма Ветландс Інтернешнл, 2008. – 200 с.
6. Костюшин В.А, Губар С.І., Домашлінець В.Г. Стратегія розвитку моніторингу біологічного різноманіття в Україні. – Київ, 2009. – 60 с.
7. Соломаха В. А. Збереження біорізноманіття у зв'язку із сільськогосподарською діяльністю : метод. рек. - К. : Центр учб. л-ри, 2005. - 122 с.
8. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009.– 900 с. 13. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова — К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.

Додаткові:

1. Биоразнообразие: курс лекций / сост.: Б. В. Кабельчук, И. О. Лысенко, А. В.Емельянов, А. А. Гусев. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, – 2013. – 156 с.
2. Василюк О. Про необхідність введення категорії земель «екомережа» // Цілі збалансованого розвитку для України: матеріали Міжнародної конференції (Київ (18–19 червня 2013). – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2013. – 491 с.
3. Василюк О.В., Шпег Н.І. Необхідність законодавчого врегулювання охорони видів флори та фауни, що включені в регіональні переліки видів та встановлення індивідуальних вимог до охорони усіх видів / Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин. Матеріали II Міжнародної наукової конференції (9–12 жовтня 2012 р., м.Умань, Черкаська обл.). – Київ: Паливода А.В., 2012.
4. Екологія водно-болотних угідь і торфовищ (збірник наукових статей) // Головний редактор В.В. Коніщук. – Київ: ТОВ «НВП «Інтерсервіс», 2014. – 300 с.
5. Кодекс поведінки ботанічних садів та дендропарків України щодо інвазійних чужорідних видів / Укладачі: Р.І. Бурда, С.А. Приходько, А.А. Куземко, Н.О. Багрікова. – Київ–Донецьк, 2014. – 20 с. / Інститут еволюційної екології НАН України; Донецький ботанічний сад НАН України; Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України.
6. Конвенція ООН про зміни клімату від 09.05.1992
http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_044

7. Методичні рекомендації щодо розроблення регіональних та місцевих схем екологічної мережі : наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 13 листопада 2009 р. № 604 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.menr.gov.ua>.
8. Національна доповідь «Цілі Сталого Розвитку: Україна». К.: Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017–176 с. 41
9. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання) / Укладачі: докт. біол. наук, проф. Т.Л. Андрієнко, канд. біол. наук М.М. Перегрим. – Київ: Альтерпрес, 2012. – 148 с. 36.
10. Проектування екологічних мереж : метод. рек. до лекц. і практ. занять / упорядник Д. В. Свідзінська. – К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2013. – 48 с.
11. Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин / Матеріали III Міжнародної наукової конференції (4-7 червня 2014 р., м. Львів). – Львів, 2014. – 251 с.
12. Закон України “Про екологічну мережу” // Відомості Верховної Ради. 2004, № 45.
13. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”// Відомості Верховної Ради. 2004, №3.
14. Закон України “Про природно-заповідний фонд України” // Відомості Верховної Ради. 1992, №34.
15. Закон України “Про Червону книгу України” // Відомості Верховної Ради. – 2002, №30.
16. Закон України про природно-заповідний фонд України // Відомості Верховної Ради України, N 34, 25.08.1992.
17. Заповідна справа в Україні: Навчальний посібник / За ред. М.Д.Гродзинського, М.П. Стеценка. К., 2003. 306 с.