

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лісова геоботаніка

Освітній рівень магістр

Освітня програма Лісове господарство

Спеціальність 205 Лісове господарство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №1 від «17» січня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Лісова геоботаніка
Освітня програма	Лісове господарство
Спеціальність	205 Лісове господарство
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Освітній рівень	Магістр
Статус дисципліни	вибіркова
Курс / семестр	2 курс/3 семестр
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 20 год. Практичні заняття – 10 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua

2. Опис дисципліни

«Лісова геоботаніка» вивчається у вищих навчальних закладах з метою формування у студентів спеціальності 205 «Лісове господарство» знань необхідних для розуміння збереження біорізноманіття, підтримання екологічної рівноваги у природі, правильного балансування співвідношення природних і окультурених екосистем, розумного використання природних багатств, використання біотехнологій для вирощування рослинної і тваринної продукції. Геоботаніка є широко плановою інтегральною освітянською дисципліною для вищої школи і може бути використано для розв'язання як теоретичних наукових, так і практичних завдань екобіотехнологічних виробництв, ведення лісового господарства, аграрного та лісового бізнесу. Лісова геоботаніка – це наука про рослинний покрив лісу, його формування, структуру, зміни, класифікацію, просторове розміщення і поєднання фітоценозів у зв'язку з навколишнім природним середовищем. Вивчення дисципліни «Лісова геоботаніка» базується на знаннях з ботаніки, дендрології, лісознавства, лісових культур та інших навчальних дисциплін, отриманих студентами при освоєнні навчальних програм освітнього рівня «бакалавр», а програма дисципліни «Лісова геоботаніка» передбачає вивчення особливостей професійної діяльності майбутніх фахівців у лісогосподарській галузі.

Внаслідок вивчення даної дисципліни треба

- знати й усвідомлювати ряд необхідних геоботанічних термінів та понять, як то: предмет і завдання геоботаніки, флора та рослинність; дерево, куш, кущик та ліана; ліс і лісистість; рослинний вид і популяція, рослинне угруповання (фітоценоз), асоціація, формація та біом; таксон і таксономічна одиниця; інтродукція, натуралізація та акліматизація і т.п., а також ряд понять із суміжних дисциплін (загальне землезнавство, фізична географія, ґрунтознавство), як то: сонячна енергія, схилення Сонця і сонячна стала; фотосинтез та мінералізація органічної речовини; вплив клімату, орографії й едафічних факторів на ріст й поширення рослинності по земній поверхні; поширення на планеті кліматичних поясів та природних зон; фізико-географічне та лісорослинне районування України; знати рідкісні й зникаючі

види рослин лісової зони України;

вміти: – осмислено, застосувавши набуті знання з курсу геоботаніка, дендрологія, лісознавство, ґрунтознавство, опираючись на здобутки лісорослинного районування України, грамотно й ефективно впроваджувати в практику лісового господарства перспективні види дерев (інтродуценти); вміти науково обґрунтовано переконати опонентів і відстояти тезу про важливість й необхідність збереження видового рослинного розмаїття, аргументувати важливість розширення в Україні площ лісових природоохоронних об'єктів високого статусу заповідання.

Мета – засвоїти знання про рослинний покрив Землі як сукупності рослинних угруповань (в т.ч. лісів) різного ієрархічного рівня та мати чітку уяву про закономірності їх географічного поширення, в т. ч. в Україні.

Компетентності:

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового і мисливського господарства.

Загальні компетентності (ЗК)

- ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
- ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.
- ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Спеціальні (фахові, предметні) компетенції

- СК 1. Здатність критично осмислювати проблеми лісового господарства й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення.
- СК 3. Здатність оцінювати регіональні особливості природно-кліматичних умов для організації ефективного лісового господарства, виконання лісами різнопланових функцій та збільшення площ лісів.
- СК 4. Здатність розробляти та реалізовувати поточні та стратегічні плани розвитку підприємств лісової галузі, беручи до уваги ресурси, ризики, а також економічні, правові та екологічні аспекти.

Програмні результати навчання

- РН 3. Приймати ефективні рішення з питань лісового господарства, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень
- РН 4. Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані;
- РН 6. Оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання.
- РН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів.
- РН 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1	Студентський путівник	Ознайомлення з структурою університету. Студентські організації.	Питання

		Наукова бібліотека. Е- університет. Унікальні додаткові можливості для студентів ПНУ. Навчальний процес.	
2.	Тема 1. Геоботаніка як наука. Проблеми, методи, завдання	1.1 Історія становлення геоботаніки як науки. Основні напрямки досліджень 1.2 Розвиток геоботаніки на Україні 1.3 Проблеми, методи, завдання сучасної геоботаніки	Опрацювання лекційного матеріалу. Тести, питання.
3.	Тема 2. Фітоценоз, його будова та властивості	2.1 Поняття фітоценозу 2.2 Ценоелементи та ценотиби 2.3 Ярусність 2.4 Розміри та межі фітоценозу 2.5 Флористичний склад фітоценозу 2.6 Розміщення особин і парцелярна структура фітоценозів 2.7 Класифікації життєвих форм	Опрацювання лекційного матеріалу. Тести, питання.
4.	Тема 3. Таксономія та систематика фітоценозів	3.1 Ординація фітоценозів 3.2 Таксономія фітоценозів 3.3 Класифікація рослинних угруповань	Опрацювання лекційного матеріалу. Тести, питання.
5.	Тема 4. Основи індикаційної геоботаніки	4.1 Історія індикаційної геоботаніки 4.2 Основні поняття індикаційної геоботаніки 4.3 Оцінка сполученості індикаторів та індикативів 4.4 Серії фітоценозів як індикатори процесів 4.5 Рослини-біомонітори	Опрацювання лекційного матеріалу. Тести, питання.
6.	Тема 5. Геоботанічне районування України	5.1 Історія геоботанічного районування України 5.2 Принципи геоботанічного районування	Опрацювання лекційного матеріалу. Тести, питання.
6.	Тема 6. Созологічні аспекти геоботаніки	6.1 Фітосозологія як новий напрямок геоботаніки 6.2 Охорона генофонду і ценофонду України 6.3 Види, занесені до «Червоної книги України» 6.4 Флористична значимість заповідних територій і збереження генофонду України 6.5 Створення степових фітоценозів на місці колись існуючих степів 6.6 Антропогенна трансформація флори	Опрацювання лекційного матеріалу. Тести, питання.

		південного сходу України	
7.	Тема 7. Інтродукція як фактор збагачення рослинних ресурсів і збільшення видової розмаїтості фітоценозів	7.1 Інтродукція рослин як один з найважливіших теоретичних і практичних напрямків 7.2 Оцінка потенційних інтродукційних можливостей 7.3 Інтродукція як фактор збагачення рослинних ресурсів України	Опрацювання лекційного матеріалу. Тести, питання.

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	-
Практичне заняття	30
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання	10
Залік	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лекції																		-
Практичні з-тя		4		4		4		4		4		5			5			30
Самостійна р-та														10				10
Індивідуальні завдання																10		10
Залік																	50	50
Всього за тиж-нь		4		4		4		4		4		5		10	5	10	50	100

Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	
80 – 89	B	добре	

70 – 79	C	задовільно	зараховано
60 – 69	D		
50 – 59	E		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
<p>Література: Базова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геоботаніка: тлумачний словник / [Якубенко Б. Є., Попович С. Ю., Григорюк І. П., Мельничук М. Д.]. Київ: Фітосоціоцентр. 2011. 420 с. 2. Григора І. М, Якубенко Б. Є., Мельничук М. Д. Геоботаніка. Навчальний посібник. Київ: Арістей, 2006. 490 с. 3. Гришко-Богменко Т.К., Морозюк С.С., Мороз І.В., Оляницька Л.Г. Географія рослин з основами ботаніки. – К.: Вища школа, 1991. – 255 с. 4. Остапенко Б.Ф., Федець І.Ф., Улановський М.С. Лесорастительное районування и класифікація типів леса України и Молдавіи. В кн. «Лесорастительное районування и класифікація типів леса» Труды Харьк. с.-х. ин-та, Т.258. – Харьков, 1978, с. 6-28. 5. Попович С., Корінько О., Устименко П. Заповідне лісознавство. – Тернопіль: Вид-во. Богдан, 2009. – 384 с. 6. Якубенко Б. Є., та ін. Геоботаніка. Методичні аспекти досліджень. – К.: Вид-во. Ліра-К, 2018. – 316 с. 7. Якубенко Б. Є., та ін. Геоботаніка: тлумачний словник. Навчальний посібник. 3-тє видання. – К.: Фітосоціоцентр, 2015. – 485 с. <p style="text-align: center;">Допоміжна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геоботанічне районування Української РСР / Ред. А.І. Барбарич. – К.: Наук. думка, 1977. – 306 с. 2. Дідух Я.П., Плюта П.Г. Фітоіндикація екологічних факторів. – К.: Наук. думка, 1994. – 280 с. 3. Атлас вчителя (карти). - К: ДНВП "Картографія", 2010. – 328 с. 4. Бондаренко О. Ю. Геоботаніка: метод. рек. для практичних робіт студентів спец. 206 Садово-паркове господарство», Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, біологічний ф-т. Одеса: Видавець С.Л. Назарчук, 2021. 38 с. 5. Визначник рослин України: учб. посіб. для біол. спец. ун-тів, пед. ін-тів, с.-г. вузів / А. І. Барбарич, Є. М. Брадїс, О. Д. Вісюліна та ін ; 	

редкол.: Д. К. Зеров (відп. ред.) та ін. ; АН УРСР, Ін-т ботаніки Київ : Урожай, 1965. 877 с.

6. Киреев Д.М. Эколого-географические термины в лесоведении (словарь-справочник). – Новосибирск: Наука, 1984. - 182 с.
7. Коротун І.М. Основи загального землезнавства. – Рівне: РДТУ, 1999. – 310 с. Олійник В.С., Вітер Р.М. Лісознавство . – Ів.- Франківськ: Симфонія форте, 2011. – 264 с.
8. Кузьмішина І. І., Коцун Л. О., Коцун Б. Б., Фіщук О.С. Фітоценологія: методичні рекомендації до лабораторних занять для студентів спеціальностей 091 "Біологія", 014 "Середня освіта (Біологія)" біологічного факультету / 2-ге вид, доп. і перероб. Луцьк: Вежа-Друк, 2019. 83 с.
9. Національний атлас України. – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – 440 с.
10. Савчук Р. І. Загальне землезнавство з основами 16 краєзнавства. – Суми: Університетська книга, 2009. – 189 с.
11. Савчук Р.І. Загальне землезнавство. – Рівне: «Ліста», 1998. – 260 с.
12. Червона Книга України. Рослинний світ / Редкол. Ю. Р. Шеляг-Сосонко та ін. Київ : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1996. 606 с.
13. Чопик В. І. Визначник рослин Українських Карпат. Київ: Наукова думка, 1977. 434 с.
14. Шеляг-Сосонко Ю. Р., Соломаха В. А., Б. М. Міркін Стан класифікації рослинності України за методом Браун-Бланке. Український ботанічний журнал. 1989. 45, № 1. С. 5–11.
15. Gapon Yu.V., Gapon S.V. New for science syntaxa of moss vegetation of urboecosystems of Left Bank of Dnieper (Ukraine). Modern engineering and innovative technologies. 2020b. Issue No 13 Part 2. S. 35–41.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. <http://biology.org.ua/>
2. http://osvita.ua/school/lessons_summary/biology/
3. <http://school.xvatit.com/index.php?title/>
4. <http://www.osvitaua.com/bi/>
5. <http://biology.univ.kiev.ua/ua/>
6. <http://www.old.uzhnu.edu.ua/departments/biolog/>
7. http://gdz.biz.ua/load/11_klas/biologija/gdz_biologija_s_v_mezhzherin_ia_o_m_ezhzherina_11_klas/61-1-0-127
8. <https://sites.google.com/site/discovery4uth/d/biologia>
9. <http://aminbiol.com.ua/>
10. http://osvitasvyat.kiev.ua/menu/10_klas/100817_10_klas/biologiy_balan_stand_art_akadem.pdf
11. <https://www.globalfreelance.ua/ukr/directions/biology.html>
12. <http://metodportal.net/taxonomy/term/30>

7. Контактна інформація

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

Факультет природничих наук
вул. Галицька 201, каб. 206, 107
тел. (0342) 59-61-66

	(0342) 59-61-72 сайт: https://kl.pnu.edu.ua E-mail: klam@pnu.edu.ua
Викладач (і) Гостьові лектори	Дмитрик Павло Миколайович
Контактна інформація викладача	pavlo.dmytryk@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності, Положення про запобігання плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; отримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
Пропуски занять (відпрацювання)	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній онлайн режимі за погодженням із деканом факультету)
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин,

	оцінюються на нижчу оцінку відповідно до зазначених критеріїв оцінювання у ЕНК. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Додаткові бали	Позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність.

Викладач, доцент _____ П.М. Дмитрик