

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**

Факультет природничих наук

Кафедра лісового та аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ботаніка

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Лісове господарство

Спеціальність Н4 Лісове господарство

шифр і назва

Галузь знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та
ветеринарна медицина

шифр і назва

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 10 від 25 червня 2025 р.

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Ботаніка
Викладач (-і)	Дмитрик Павло Миколайович
Контактний телефон викладача	097-839-74-89
E-mail викладача	pavlo.dmytryk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	<u>6</u> кредитів ЄКТС, <u>180</u> год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Консультавання проводиться за розкладом консультацій викладача, який розміщений на інформаційному стенді кафедри
2. Анотація до навчальної дисципліни	
<p>Навчальна дисципліна «Ботаніка» є фундаментальною складовою підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Лісове господарство». Курс спрямований на формування системних знань про будову, життєдіяльність, різноманіття, поширення та екологічні особливості рослин, з особливим акцентом на деревні та чагарникові види лісових екосистем.</p> <p>У межах дисципліни вивчаються основи морфології, анатомії, цитології, фізіології та систематики рослин, закономірності їх росту і розвитку, адаптації до умов середовища, а також роль рослин у функціонуванні природних та штучних лісових біоценозів. Значна увага приділяється практичним навичкам розпізнавання рослин, роботі з гербарним матеріалом, визначниками та електронними базами даних.</p> <p>Опанування дисципліни забезпечує формування фахових компетентностей, необхідних для подальшого вивчення лісівництва, дендрології, лісової екології та охорони лісових ресурсів, а також сприяє розвитку екологічного мислення та відповідального ставлення до збереження біорізноманіття.</p>	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
<p>Метою вивчення навчальної дисципліни «Ботаніка» є формування у здобувачів вищої освіти системних теоретичних знань і практичних навичок з морфології, анатомії, систематики, фізіології та екології рослин, необхідних для професійної діяльності у сфері лісового господарства, раціонального використання та охорони лісових рослинних ресурсів.</p> <p>Цілі навчальної дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • засвоїти основні поняття та закономірності будови і життєдіяльності 	

рослин;

- вивчити морфологічні та анатомічні особливості органів рослин, зокрема деревних і чагарникових видів;
- оволодіти основами систематики та номенклатури рослин, принципами їх класифікації;
- сформуванати уявлення про фізіологічні процеси рослин та їх залежність від умов середовища;
- навчитися розпізнавати основні таксони лісових рослин, користуватися визначниками, гербаріями та електронними базами даних;
- ознайомитися з екологічними групами рослин та їх адаптаціями до різних лісорослинних умов;
- сформуванати практичні навички аналізу рослинного покриву лісових екосистем;
- виховати екологічне мислення та відповідальне ставлення до збереження біорізноманіття і лісових ресурсів.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.

Загальні компетентності:

ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності:

ФК15. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.

ФК16. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.

Результати навчання:

ПРН5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності.

ПРН10. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази.

ПРН11. Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття

Загальна кількість годин

Лекції	44		
Практичні	22		
Самостійна робота	114		
Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативна/ вибіркова
Перший	Н4 Лісове господарство	Перший	Основна
Тематика навчальної дисципліни			
Тема	Кількість год.		
	лекції	практичні заняття	самостійна робота
Тема 1. Ботаніка – наука про рослини. Поняття про рівні структурної організації живих організмів	2		4
Тема 2. Рослинні тканини.	2	2	10
Тема 3. Основні органи вищих рослин	4	2	10
Тема 4. Морфологія і анатомія кореня	4	2	10
Тема 5. Морфологія та анатомія пагона	4	2	10
Тема 6. Морфологія та анатомія листя рослин	4	2	10
Тема 7. Морфологія та анатомія квітки. Суцвіття	4	2	10
Тема 8. Морфологія та анатомія плодів і насіння	4	2	10
Тема 9. Нижчі рослини – водорості (Algae)	4	2	10
Тема 10. Вищі рослини. Вищі спорові рослини	4	2	10
Тема 11. Вищі рослини. Вищі насінні рослини	4	2	10
Тема 12. Рослинність України та її охорона	4	2	10
ЗАГАЛЬНА:	44	22	114
6. Система оцінювання навчальної дисципліни			
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Поточний контроль – до 40 балів за семестр; контроль самостійної роботи – до 10 балів за семестр; екзаменаційний контроль – до 50 балів. Сумарний підсумковий контроль – до 100 балів (сума балів за поточний, самостійної роботи та екзаменаційний контролю).</p> <p>Шкала оцінювання: https://efund.pnu.edu.ua/wpcontent/uploads/sites/172/2023/09/po-lozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnohoprotsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf</p>		

7. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність дотримується при вивченні дисципліни. Зокрема не допускається списування під час проведення поточних та підсумкових контрольних заходів, самостійного виконання навчальних завдань (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей). Вимагається застосування посилань на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Відвідування занять є обов'язковим. Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю, а з іншої причини – у вигляді співбесіди. Пропущені практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні негативні оцінки, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття, до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп. У випадку пропуску більше 50 % часу аудиторного навантаження студент не допускається до іспиту.

Неформальна освіта. Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf>). Процедура перезарахування здійснюється при співпадінні назви неформальної активності з назвою освітнього компоненту та кількістю кредитів. Для перезарахування кредитів неформальної освіти створюється комісія для прийняття рішення. Результати навчання, які отримані у неформальній освіті, враховуються при оцінюванні самостійної Роботи студентів з відповідних дисциплін.

8. Рекомендована література

Основна література

1. Брайон О.В., Чикаленко В.Г. Анатомія рослин.- К.: Вища школа, 1992. – 272 с.
2. Визначник рослин Українських Карпат. – К.: Наук. думка, 1977. – 434 с.
3. Григора І.М. Курс загальної ботаніки / І.М. Григора, І.М. Алейніков, В.І. Лушпа, С.І. Шабарова, Б.Є. Якубенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2013. – 535с.
4. Григора І.М. Морфологія рослин / І.М. Григора, І.М. Верхогляд, С.І. Шабарова, І.М.Алейніков, Б.Є. Якубенко. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 143 с.
5. Коліщук В.Г., Заячук В.Я., Сорока М.І. Ботаніка. Анатомія і морфологія. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять з ботаніки. – Львів: РВВ УкрДЛТУ, 2001. – 33 с.

6. Ейхорн С. Е., Еверт Р. Ф., Рейвен П. Г. Біологія рослин: підручник (укр. переклад). — Київ: Либідь, 2014. — 944 с.
7. Зиман С. М. Ботаніка. Систематика рослин: підручник. — Київ: Фітосоціоцентр, 2004. — 432 с.
8. Коліщук В.Г., Заячук В.Я., Сорока М.І. Ботаніка. Систематика рослин. Методичні вказівки до проведення лабораторних занять з ботаніки. — Львів: РВВ УкрДЛТУ, 2001. — 43 с.
9. Коліщук В.Г., Сорока М.І., Юськевич Т.В. Ботаніка. Анатомія та морфологія. Конспект лекцій. — Львів: РВВ УкрДЛТУ, 2004. — 163 с.
10. Кравець Н. І. Практикум з ботаніки: навч. посіб. — Київ: Вища школа, 2006. — 280 с.
11. Липа О.Л. Систематика вищих рослин. — К.: Радянська школа, 1964. — 322 с.
12. Нечитайло В., Кучерява Л.Ф. Ботаніка. Вищі рослини. — К.: Фітосоціоцентр, 2005. — 432 с.
13. Сорока М.І., Юськевич Т.В. Горбенко Н.Є. Ботаніка. Систематика рослин. Практикум. - Львів: РВВ УкрДЛТУ, 2005. — 216 с.
14. Хрижановський В.Г., Пономаренко С.П. — Ботаніка: Підручник.- 2-ге видання, К: Вища шк., 1993.-328с.

Допоміжна

1. Беляєва В. А. Морфологія та анатомія рослин: навч. посіб. — Київ: Вища школа, 2001. — 240 с.
2. Васильєва Л. М. Систематика рослин: навч. посіб. — Київ: Либідь, 2003. — 312 с.
3. Гродзінський Д. М. Фізіологія рослин: підручник. — Київ: Наукова думка, 2005. — 512 с.
4. Жуковський П. М. Ботаніка. Покритонасінні: навч. посіб. — Київ: Вища школа, 1990. — 368 с.
5. Зиман С. М. Систематика рослин: підручник. — Київ: Фітосоціоцентр, 2004. — 432 с.
6. Кравець Н. І. Практикум з ботаніки: навч. посіб. — Київ: Вища школа, 2006. — 280 с.
7. Лебеда А. П., Джуренко Н. І., Пашкевич Н. А. Флора України: сучасний стан та перспективи дослідження: монографія. — Київ: Фітосоціоцентр, 2007. — 520 с.
8. Тахтаджян А. Л. Система і філогенія квіткових рослин: монографія. — Київ: Наукова думка, 1987. — 432 с.
9. Федоров А. А. Атлас з морфології вищих рослин. — Київ: Наукова думка, 1984. — 352 с.

Інформаційні електронні ресурси

1. Plants of the World Online (POWO, Kew) — систематика, поширення та морфологія деревних рослин <https://powo.science.kew.org>
2. International Plant Names Index (IPNI) — номенклатура та авторство назв лісових порід <https://www.ipni.org>
3. The Plant List — зведений перелік латинських назв рослин <http://www.theplantlist.org>

4. EUFORGEN — генетичні ресурси лісових дерев Європи <https://www.euforgen.org>
5. Biodiversity Heritage Library (BHL) — класичні та сучасні видання з ботаніки і лісівництва <https://www.biodiversitylibrary.org>
6. Virtual Herbarium (Kew, NYBG, Naturalis) — цифрові гербарні зразки деревних рослин
7. OpenStax Biology 2e — відкритий підручник (розділи з ботаніки та екології рослин) <https://openstax.org>

Викладач, доцент _____ П.М. Дмитрик