

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
карпатський національний університет  
імені Василя Стефаника

Факультет природничих наук

Кафедра лісового та аграрного менеджменту

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Деревинознавство**

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.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Деревинознавство
<b>Викладач (-і)</b>	Коляджин Ігор Федорович
<b>Контактний телефон викладача</b>	067-342-09-72
<b>Е-mail викладача</b>	Igor.kolyadzhin@pnu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	Очний
<b>Обсяг дисципліни</b>	<u>3</u> кредити Є КТС, <u>90</u> год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Лекції і практичні заняття, що проводиться за розкладом викладача, який розміщений на інформаційному стенді кафедри
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p><u>Дисципліна «Деревинознавство» є складовою фахової підготовки здобувачів за спеціальністю Н4 «Лісове господарство» і спрямована на формування системи знань про будову, склад, властивості, пороки та закономірності формування якості деревини різних порід.</u></p> <p><u>Курс охоплює вивчення анатомічної і мікроскопічної будови деревини, її фізичних, механічних і хімічних властивостей, факторів, що впливають на ці властивості, а також методів визначення якості та придатності деревини для різних напрямів використання. Особлива увага приділяється питанням стійкості деревини до біологічних пошкоджень, способам підвищення її довговічності, а також характеристиці основних деревних порід України.</u></p> <p><u>Дисципліна забезпечує теоретичну основу для подальшого вивчення технологічних процесів заготівлі, сушіння, обробки та використання деревини. У результаті засвоєння курсу студенти набувають умінь і компетентностей, необхідних для раціонального використання лісових ресурсів, оцінювання якості деревини, прийняття технологічних і господарських рішень у сфері лісового господарства та деревообробної промисловості.</u></p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p>Метою вивчення дисципліни «Деревинознавство» є формування у здобувачів вищої освіти глибоких теоретичних знань про будову, склад, властивості та якість деревини, а також практичних умінь визначати її характеристики, оцінювати придатність до різних видів використання і приймати рішення щодо раціонального застосування лісових ресурсів.</p>	
<b>Завдання дисципліни</b>	

Основними завданнями курсу є:

1. Ознайомити студентів із будовою деревини на макро- і мікроскопічному рівнях.
2. Розкрити хімічний склад деревини та вплив її компонентів на властивості.
3. Вивчити основні фізичні, механічні та технологічні властивості деревини.
4. Розглянути види вади деревини, їх походження та вплив на якість продукції.
5. Ознайомити з методами визначення порід деревини за зовнішніми ознаками.
6. Визначити закономірності зміни властивостей деревини залежно від породи, умов росту, віку, вологості.
7. Надати знання щодо способів підвищення стійкості й довговічності деревини (сушіння, антисептування, модифікація).
8. Сформувати розуміння раціонального, екологічно безпечного використання деревини як відновлюваного природного ресурсу.
9. Підготувати студентів до подальших фахових дисциплін, пов'язаних з технологією обробки, стандартизацією та товарознавством деревини.

#### **4. Програмні компетентності та результати навчання**

##### Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність працювати в міжнародному контексті.

##### Спеціальні (фахові) компетентності:

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 вирощування деревини, знати фізико-механічні властивості, її вади і способи підвищення її стійкості і довговічності.

##### Результати навчання.

РН 1. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері лісового господарства та є основою для оригінального мислення, забезпечення сталого розвитку та проведення досліджень.

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 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти лісового господарства у сфері з урахуванням доступних ресурсів деревини 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;  
РН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій й продуктів протипожежного господарства та в ширших мультидисциплінарних контекстах.

### 5. Організація навчання

#### Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	18
Практичні	12
Самостійна робота	60

#### Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
Четвертий	Н4 Лісове господарство	другий	Вибірковий

#### Тематика навчальної дисципліни

Тема	Кількість год.		
	лекції	практичні заняття	самостійна робота .
Тема 1. Вступ до деревинознавства	2	1	5
Тема 2. Будова деревини.	2	1	5
Тема 3. Хімічний склад деревини	2	2	5
Тема 4 Фізичні властивості деревини	2	2	5
Тема 5. Механічні властивості деревини	2	2	10
Тема 6. Вади деревини та їх вплив на якість	2	1	5
Тема 7. Властивості деревини основних порід	2	1	10
Тема 8. Тривкість і довговічність деревини	2	1	5
Тема 9. Використання та раціональне застосування деревини	2	1	10
<b>ЗАГАЛЬНА:</b>	18	12	60

### 6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Поточний контроль на практичних – до 50 балів за семестр; контроль самостійної роботи – до 10 балів за семестр; поточний контроль на лекціях – до 40 балів. Сумарний підсумковий контроль – до 100 балів (сума балів за поточний, самостійної роботи та екзаменаційний контролю).
---	---

	Шкала оцінювання: <a href="https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf">https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf</a>
--	---

## 7. Політика навчальної дисципліни

### Письмові роботи:

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

1. Григор'єв Б.С. *Деревинознавство*. – Львів: НЛТУ України, 2019.
2. Бендас В.І., Риженко В.В. *Властивості та використання деревини*. – Київ: Вища школа, 2017.
3. Кучерук І.М. *Основи деревинознавства*. – Львів: НЛТУ, 2020.
4. Kollmann, F. F. P., & Côté, W. A. *Principles of Wood Science and Technology*. – Springer, 2012.
5. Forest Products Laboratory. *Wood Handbook: Wood as an Engineering Material*. – Madison, 2010.