

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЛІСОВЕ ТОВАРОЗНАВСТВО» Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський) Спеціальність: <u>205 «Лісове господарство»</u> Рік навчання: <u>4-й</u>, семестр <u>8-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u> Назва кафедри: <u>Лісового та садово-паркового</u> <u>господарства</u> Мова викладання: <u>українська</u>
Лектор курсу	к. с.-г. н., доцент Матусяк Михайло Васильович
Контактна інформація лектора (e-mail)	<u>mikhailo1988@gmail.com</u>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лісове товарознавство є вибірковою компонентою ОПП «Лісове господарство».

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 26 год.; практичні заняття – 24 год., самостійна робота – 100 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття. Підсумковий контроль – залік.

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при проходженні практики, при подальшому навчанні на магістерському рівні освіти та фаховій діяльності.

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента Лісове товарознавство спрямована на формування у здобувачів знань та навичок щодо класифікації, оцінки якості та раціонального використання лісових ресурсів. Вивчаються основи товарознавства деревини, включаючи її фізико-механічні властивості, сортування, методи збереження та переробки. Розглядаються сучасні підходи до стандартизації, сертифікації та маркування лісоматеріалів відповідно до національних і міжнародних норм, що забезпечує конкурентоспроможність продукції на ринку.

Освітня компонента Лісове товарознавство формує знання, уміння, навички та компетенції, необхідні для фахівця зі спеціальності «Лісове господарство».

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни – формування у здобувачів теоретичних знань і практичних умінь у галузі лісового товарознавства, стандартизації лісової продукції, споживчих властивостей лісових матеріалів і продуктів, товарознавчих основ управління якістю лісової продукції, шляхів раціонального використання та економії лісових ресурсів.

Завдання вивчення дисципліни

Ознайомити майбутнього фахівця з основними науково-теоретичними та методичними основами стандартизації, категоріями та видами стандартів, особливостями стандартизації лісової продукції; засвоїти основи раціонального розкрязування деревних хлестів; вивчити основні види продукції, що виробляються з деревини; вивчити кон'юнктуру лісових ресурсів на даний час та фактори, які впливають на її формування.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформулювати такі програмні компетентності:

інтегральна компетентність (ІК): 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 (ЗК):

ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 1. Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства

СК 2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.

СК 3. Здатність використовувати знання, уміння й практичні для аналізу

біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.

СК 6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН 6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.

ПРН 7. Застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення лісового і мисливського господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності.

ПРН 10. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills) такі як: комунікативність, робота з інформаційними джерелами, лідерські навички, які реалізуються через створення здобувачами презентаційних матеріалів, написання індивідуальних завдань на задану тематику, презентування та обговорення індивідуальних завдань у групі.

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тиждень	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Вступ. Будова дерева. Предмет, завдання, історія, стан і перспективи розвитку деревинознавства та лісового товарознавства.	2	2	8
2	Будова деревини. Макроскопічна і мікроскопічна будова деревини хвойних та листяних порід	2	2	8
3	Фізичні властивості деревини	2	2	8
4	Фізичні властивості деревини. Усушка деревини:	2	2	8

	показники і методи їх визначення. Волого- та водопоглинання деревини			
5	Механічні властивості деревини. Анізотропія, межа міцності, деформативність деревини	2	2	8
6	Вади деревини. Класифікація вад деревини	2	2	10
7	Хімічні властивості деревини. Елементарний хімічний склад деревини	2	2	8
8	Стійкість деревини проти фізичних, хімічних та біологічних факторів	2	2	8
9	Продукція лісозаготівельної промисловості. Нормативні документи на лісоматеріали	2	2	8
10	Продукція лісозаготівельної промисловості. Обробка круглих ділових матеріалів та дров	2	2	5
11	Продукція лісопильнострогальної промисловості	2	2	8
12	Пиломатеріали хвойних та листяних порід	2	2	8
13	Продукція фанерної промисловості. Класифікація	2		5
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (презентації).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом

викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Види самостійної роботи

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	25	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Вивчення питань, що виносяться на самостійне опрацювання	25	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	25	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	25	2 рази на семестр	Тестування
Разом		100		

Список основної та додаткової літератури

Основна

1. Кульбанська І.М., Гойчук А.Ф. Патологія *Fraxinus excelsior* L. у лісових насадженнях Західного Поділля України: монографія. Київ: НУБіП України, 2020. 167 с.
2. ДСТУ EN 1316-2:2018 (EN 1316-2:2012, IDT) Лісоматеріали круглі листяні. Класифікація за якістю. Частина 2. Тополя.
3. ДСТУ EN 1927-1:2018 (EN 1927-1:2008, IDT) Лісоматеріали круглі хвойні. Класифікація за якістю. Частина 1. Ялина та ялиця.
4. ДСТУ EN 1927-2:2018 (EN 1927-2:2008, EN 1927-2:2008/AC:2009, IDT) Лісоматеріали круглі хвойні. Класифікація за якістю. Частина 2. Сосна.
5. ДСТУ EN 1927-3:2018 (EN 1927-3:2008, IDT) Лісоматеріали круглі хвойні. Класифікація за якістю. Частина 3. Модрина та тис (псевдотсуга Мензіса).

6. ТУ У 16.1-00994207-005:2018. Деревина дров'яна. Класифікація, облік, технічні вимоги.

Додаткова

1. Ємельянов В. Г., Шевченко С. А. Основи деревинознавства і лісового товарознавства: навч. посібник для студентів лісотехнічних спеціальностей вищих навчальних закладів. Харків: ТОВ «ЕДЕНА», 2010. 250 с.
2. Бойка О.А. Лісове товарознавство: Конспект лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Лісове господарство» освітньо-професійних програм «Лісове та садово-паркове господарство» та «Мисливське господарство та рослинні ресурси». Запоріжжя: ЗНУ, 2020. 93 с.
3. Ботюк О.Ф. Деревознавство: навч. посібник. Тернопіль: Астон, 2012. 100 с.
4. Божок О.П., Вінтонів І.С., Сопушинський І.М. Практикум з деревинознавства та лісового товарознавства. Львів: УкрДЛТУ, 2012. 85 с.
5. Войтович І.Г. Основи технології виробів з деревини: підруч. Львів : НЛТУ України, ТЗОВ «Країна ангелат», 2010. 305 с.
6. Технічні умови ТУ У 16.1-00994207-001:2018 «Лісоматеріали круглі та пиляні. Візуальні характеристики. Класифікація, терміни та визначення, способи вимірювання».

Інформаційні ресурси

1. Охорона і захист лісів. Західне міжрегіональне управління лісового та мисливського господарства. URL: https://w.forest.gov.ua/forests_defend
2. Охорона і захист лісів. Державне агентство лісових ресурсів України. URL: <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/lisove-gospodarstvo/ohorona-i-zahist-lisiv>
3. MagneticOne Municipal Technologies. Геоінформаційна система для лісового господарства. URL: <https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-dlya-lisovogo-gospodarstva>.
4. EOS Data Analytics. Лісовпорядкування: основні методи та значення. URL: <https://eos.com/uk/blog/lisovporiadkuvannia>.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10 % за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30 % підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання домашніх завдань	4
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
7	Участь у роботі на практичних заняттях	4
8	Виконання домашніх завдань	4
9	Виконання контрольних робіт, тестування	10
10	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів отримав менше 35 балів, то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації). Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін. Переведення балів внутрішньої 100-бальної шкали в національну здійснюється у відповідності до шкали.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	зараховано
75-81	C	
66-74	D	зараховано
60-65	E	
35-59	FX	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни