

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

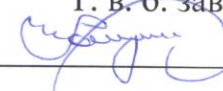
**Кафедра таксації лісу та лісового менеджменту**

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
Директор ННІ лісового і садово-паркового господарства  
Р. Д. Васишин  
«19» 05 2023 р.



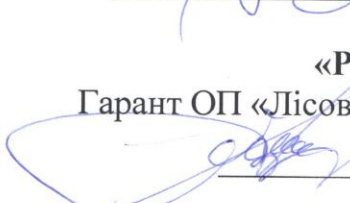
**«СХВАЛЕНО»**  
на засіданні кафедри таксації лісу та лісового менеджменту  
(протокол № 11 від 10 травня 2023 р.)

Т. в. о. завідувача кафедри

  
В. В. Миронюк

**«РОЗГЛЯНУТО»**

Гарант ОП «Лісове господарство»

  
О. П. Бала

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Лісова сертифікація»**

Спеціальність 205 «Лісове господарство»

Освітня програма «Лісове господарство»

ННІ лісового і садово-паркового господарства

Розробник: доцент кафедри таксації лісу та лісового менеджменту, к. е. н., доцент  
О. П. Павліщук

## 1. Опис навчальної дисципліни «Лісова сертифікація»

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»	
Спеціальність	205 «Лісове господарство»	
Освітня програма	«Лісове господарство»	
Освітній ступінь	Магістр	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	залік	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання</b>		
Форма навчання	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	1	1
Семестр	2	1-2
Лекційні заняття	15 год.	8 год.
Практичні заняття	15 год.	6 год.
Самостійна робота	90 год.	106
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2 год.	

## 2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни «Лісова сертифікація»

Метою навчальної дисципліни «Лісова сертифікація» є набуття та поглиблення теоретичних знань студентів та формування у них практичних навичок інтегрування в систему менеджменту підприємств лісової галузі вимог лісової сертифікації в частині її екологічних, економічних та соціальних складових.

Задачами навчальної дисципліни є:

- розширення світогляду студентів стосовно сутності та значення лісової сертифікації як інструменту лісової політики за умов глобальних викликів;
- набуття та поглиблення теоретичних знань щодо структури та елементів процесу лісової сертифікації, особливостей різних схем лісової сертифікації та можливостей інтегрування їхніх вимог в систему менеджменту та практику ведення господарства;
- формування практичних умінь щодо впровадження та забезпечення належної реалізації на підприємствах лісової галузі стандартів лісової сертифікації: системи ведення лісового господарства, ланцюга постачання, використання торгових знаків.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент має *знати*:

- сутність та основні поняття лісової сертифікації;
- типологічну характеристику лісової сертифікації як інструменту лісової політики;
- типову структуру та елементи процесу лісової сертифікації;
- сутність процесу сертифікаційного оцінювання відповідності до вимог стандартів лісової сертифікації;
- функції та нормативне забезпечення діяльності органів з оцінювання відповідності;
- особливості різних схем лісової сертифікації, зокрема, FSC та PEFC;
- історію становлення та інституційне забезпечення розвитку лісової сертифікації в Україні;
- обсяги лісової сертифікації, стан та перспективи ринку сертифікованої продукції як у світі, так і в Україні, зокрема;
- нормативне забезпечення FSC та PEFC сертифікації;
- структуру, зміст та вимоги FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України;
- структуру, зміст та вимоги PEFC стандарту для України UA SFM ST 02 «Стале лісоуправління. Загальні положення»;
- структуру, зміст та вимоги стандартів сертифікації ланцюга постачання за схемами FSC та PEFC;
- структуру, зміст та вимоги стандартів використання торгових знаків за схемами FSC та PEFC;

*вміти*:

- обґрунтовувати ефективні рішення щодо інтегрування вимог лісової сертифікації в систему менеджменту та практику ведення господарства на основі системного, процесного, адаптивного та ризик-орієнтованого підходів;
- оцінювати сильні та слабкі сторони підприємств з погляду можливостей забезпечення ними відповідності до вимог лісової сертифікації за різними схемами;
- забезпечувати впровадження та підтримку практичної реалізації стандартів системи ведення лісового господарства, ланцюга постачання, використання торгових знаків відповідно до нормативного забезпечення FSC та PEFC сертифікації;
- орієнтуватись в інформаційних ресурсах різних схем сертифікації, зокрема, базах сертифікованих підприємств.

Дисципліна забезпечує такі програмні результати навчання:

ПРН 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.

ПРН 3. Приймати ефективні рішення з питань лісового господарства, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати чинники, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.

ПРН 5. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері лісового господарства та у ширших контекстах, забезпечувати якість, оцінювати ефективність і результативність діяльності.

ПРН 6. Оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання.

ПРН 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.

ПРН 8. Розробляти та вдосконалювати технологічні і виробничі процеси, впроваджувати сучасні цифрові технології.

ПРН 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов.

### **3. Програма та структура навчальної дисципліни «Лісова сертифікація»**

#### **Модуль 1. Лісова сертифікація як відповідь на глобальні виклики**

**Тема 1. Вступ. Лісова сертифікація як ринковий інструмент відповідального господарювання: сутність та значення за сучасних умов (2 год.)**

Мета та завдання дисципліни «Лісова сертифікація». Види навчальної діяльності і навчальних занять студентів з дисципліни, форми контрольних заходів. Роль дисципліни «Лісова сертифікація» у формуванні компетентностей фахівців лісового господарства. Взаємозв'язок дисципліни «Лісова сертифікація» з іншими навчальними дисциплінами. Інформаційно-методичне забезпечення дисципліни.

Поняття та сутність лісової сертифікації. Передумови розвитку лісової сертифікації в світі та в Україні.

Місце лісової сертифікації в системі інструментів лісової політики: мета і типологічна характеристика. Значення лісової сертифікації за умов глобальних викликів.

#### **Тема 2. Розвиток та поширення у світі лісової сертифікації (2 год.)**

Теоретичне підґрунтя лісової сертифікації: означення термінів та сутність процесу оцінювання відповідності. Види лісової сертифікації: сертифікація системи ведення лісового господарства та ланцюга постачання. Об'єкти та суб'єкти лісової сертифікації. Типова структура та елементи процесу лісової сертифікації.

Види схем лісової сертифікації. Історія розвитку та особливості FSC, PEFC сертифікації в світі. Організаційна структура FSC та PEFC.

Поширення FSC та PEFC сертифікації в світі: площі сертифікованих лісів, кількість утримувачів сертифікатів. Ринок сертифікованої продукції: стан та перспективи розвитку.

Конкурентні переваги різних схем сертифікації.

### **Тема 3. Становлення та розвиток лісової сертифікації в Україні: FSC та PEFC сертифікація (2 год.)**

Виникнення лісової сертифікації в Україні та чинники інтенсифікації її розвитку. Інституційне забезпечення розвитку лісової сертифікації в Україні. Поняття лісової сертифікації в законодавстві України.

Поширення лісової сертифікації в Україні: стан натеper, динаміка та перспективи.

Інформаційні ресурси FSC та PEFC сертифікації в Україні.

Можливості інтегрування вимог лісової сертифікації в систему менеджменту та практику лісогосподарювання підприємств лісового господарства України.

Органи з оцінювання відповідності: функції, нормативне забезпечення діяльності. Процес сертифікаційного оцінювання відповідності до вимог стандартів лісової сертифікації.

### **Модуль 2. Стандарти лісової сертифікації та їх практичне застосування**

#### **Тема 4. FSC принципи та критерії системи ведення лісового господарства (4 год.)**

Нормативне забезпечення FSC сертифікації: політики, стандарти, процедури тощо. FSC принципи, критерії та єдині міжнародні індикатори як основа національних стандартів системи ведення лісового господарства.

FSC національний стандарт системи ведення лісового господарства для України (далі – FSC національний стандарт для України): призначення, сфера дії, процес розроблення.

Структура та зміст FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України: екологічна, економічна та соціальна складові стандарту. Системний, процесний, адаптивний та ризик-орієнтований підходи у FSC національному стандарті для України.

Дотримання застосовного законодавства як вимога FSC національного стандарту для України. Питання соціально-економічного добробуту працівників відповідно до FSC національного стандарту для України: права на працю, сприяння гендерній рівності, дотримання правил гігієни та безпеки праці.

Взаємодія із зацікавленими сторонами в системі FSC сертифікації. Вимоги FSC національного стандарту для України щодо взаємодії із зацікавленими сторонами та тими, чиї інтереси зачеплено: права сторін та механізми їх реалізації.

Концепція цінностей докiллiя у FSC національному стандарті для України.

Система планування та моніторингу відповідно до вимог FSC національного стандарту для України.

Лісівничі практики як складова FSC національного стандарту для України.

Можливості та нормативне забезпечення FSC сертифікації послуг екосистем.

## **Тема 5. PEFC критерії та індикатори лісоуправління на засадах сталого розвитку (2 год.)**

Нормативне забезпечення PEFC сертифікації. Вимоги щодо сталого управління лісами в системі PEFC сертифікації.

PEFC стандарт для України UA SFM ST 02 «Стале лісоуправління. Загальні положення»: сфера застосування, нормативна основа. Підходи до менеджменту та практики лісогосподарювання в PEFC стандарті для України. Процеси, пов'язані зі сталим лісоуправлінням, у PEFC стандарті для України.

Вимоги PEFC стандарту для України у розрізі критеріїв: підтримання та належне збільшення лісових ресурсів та їхнього внеску у світовий кругообіг вуглецю; підтримання життєздатності лісових екосистем; підтримання та стимулювання деревної та недеревної продуктивних функцій лісів; підтримання, збереження і обґрунтоване збагачення біологічного різноманіття у лісових екосистемах; підтримання і відповідне посилення захисних функцій лісів під час ведення лісового господарства; підтримання або відповідне посилення соціально-економічних функцій і умов.

## **Тема 6. Сертифікація ланцюга постачання лісопродукції: сутність та перспективи (3 год.)**

Сертифікація ланцюга постачання лісопродукції в системі FSC та PEFC сертифікації. Мета сертифікації ланцюга постачання лісопродукції.

Нормативне забезпечення FSC сертифікації ланцюга постачання. Стандарт FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання»: завдання та сфера застосування, загальні вимоги (система управління ланцюгом постачання; постачання матеріалів; поводження з матеріалами; записи про FSC матеріали та продукцію; торгівля; відповідність законодавству про законність походження деревини; вимоги щодо праці). Контроль FSC заяв: утворення груп продукції; трансферна, відсоткова та кредитна системи контролю згідно з FSC-STD-40-004.

Аутсорсинг відповідно до вимог FSC-STD-40-004. Критерії відповідності для індивідуальної, багатолокаційної та групової сертифікації ланцюга постачання згідно з FSC-STD-40-004.

Стандарт FSC-STD-40-005 «Вимоги до постачання FSC<sup>®</sup> контрольованої деревини»: сфера застосування, зміст та вимоги. FSC національна оцінка ризику контрольованої деревини для України.

FSC-маркування: стандарт FSC-STD-50-001 «Вимоги щодо використання торгових знаків FSC<sup>®</sup> утримувачами сертифікатів» (сфера застосування, зміст, вимоги).

PEFC сертифікація ланцюга постачання (PEFC ST 2002:2020): терміни та їх означення; вимоги до системи управління (зокрема, документування процедур, відповідальність та повноваження; записи; управління ресурсами; контроль; скарги; невідповідності та коригувальні дії; аутсорсинг; соціальні вимоги). Ідентифікація входів та декларування результатів, методи ланцюга постачання, вимоги щодо належної обачливості як складові PEFC стандарту ланцюга постачання.

Вимоги щодо використання торгових знаків PEFC (PEFC ST 2001:2020).

## Структура навчальної дисципліни «Лісова сертифікація»

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	тиж-ні	усьо-го	у тому числі					усьо-го	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
<b>Змістовий модуль 1. Лісова сертифікація як відповідь на глобальні виклики</b>														
<b>Тема 1.</b> Вступ. Лісова сертифікація як ринковий інструмент відповідального господарювання: сутність та значення за сучасних умов	1	10	2				8	10	1					9
<b>Практичне заняття 1.</b> Переваги лісової сертифікації: аналіз кейсів сертифікованих компаній	2	10	2				8	10	1					9
<b>Тема 2.</b> Розвиток та поширення у світі лісової сертифікації	3	10	2				8	10	1					9
<b>Практичне заняття 2.</b> Тенденції розвитку лісової сертифікації в світі. Бази даних щодо обсягів лісової сертифікації	4	10	2				8	10	1					9
<b>Тема 3.</b> Становлення та розвиток лісової сертифікації в Україні: FSC та PEFC сертифікація	5	10	2				8	10	1					9
<b>Практичне заняття 3.</b> Інтегрування вимог лісової сертифікації в систему менеджменту: процеси та їх документування	6	10	2				8	10	1					9
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>		<b>60</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>48</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>3</b>				<b>54</b>
<b>Змістовий модуль 2. Стандарти лісової сертифікації та їх практичне застосування</b>														
<b>Тема 4.</b> FSC принципи та критерії системи ведення лісового господарства	7	7	2				5	7	1					6
<b>Практичне заняття 4.</b> Планування відповідального лісогосподарювання: зміст та елементи плану згідно з FSC національним стандартом системи ведення лісового госпо-	8	7	2				5	7	1					6

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	тиж-ні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
дарства для України														
<b>Тема 4 (продовження).</b> FSC принципи та критерії системи ведення лісового господарства	9	7	2				5	7	1					6
<b>Практичне заняття 5.</b> Цінності довкілля у стандартах лісової сертифікації: сутність, виявлення, стратегії та заходи щодо них	10	7		2			5	6,5		0,5				6
<b>Тема 5.</b> PEFC критерії та індикатори лісоуправління на засадах сталого розвитку	11	7	2				5	7	1					6
<b>Практичне заняття 6.</b> Взаємодія із зацікавленими сторонами в системі лісової сертифікації	12	7		2			5	6,5		0,5				6
<b>Тема 6.</b> Сертифікація ланцюга постачання лісопродукції: сутність та перспективи	13	8	3				5	8	2					6
<b>Практичне заняття 7.</b> Використання торгових знаків FSC та PEFC	14-15	10		3			7	11		1				10
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>		<b>60</b>	<b>9</b>	<b>9</b>			<b>42</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>3</b>				<b>52</b>
<b>Усього годин</b>		<b>120</b>	<b>15</b>	<b>15</b>			<b>90</b>	<b>120</b>	<b>8</b>	<b>6</b>				<b>106</b>

#### 4. Теми практичних занять з дисципліни «Лісова сертифікація»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Переваги лісової сертифікації: аналіз кейсів сертифікованих компаній	2
2	Тенденції розвитку лісової сертифікації у світі. Бази даних щодо сертифікованих підприємств (за схемами FSC та PEFC)	2
3	Інтегрування вимог лісової сертифікації в систему менеджменту: процеси та їх документування	2
4	Планування відповідального лісогосподарювання: зміст та елементи плану згідно з FSC національним стандартом системи ведення лісового господарства для України	2



№ з/п	Назва теми	Кількість годин
5	Цінності довкілля у стандартах лісової сертифікації: сутність, виявлення, стратегії та заходи щодо них	2
6	Взаємодія із зацікавленими сторонами в системі лісової сертифікації	2
7	Використання торгових знаків FSC та PEFC	3
	<b>Разом</b>	<b>15</b>

### 5. Теми самостійної роботи з дисципліни «Лісова сертифікація»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Глобальні екологічні, економічні та соціальні виклики сучасності: сутність та інструменти подолання	9
2	Динаміка розвитку лісової сертифікації за схемами FSC та PEFC у світі	9
3	Алгоритм прийняття рішення претендентом на отримання сертифікату щодо сертифікації системи ведення лісового господарства та ланцюга постачання	9
4	Публічна інформація про результати сертифікаційного оцінювання системи ведення лісового господарства: аналіз публічних звітів органів сертифікації	9
5	Процеси планування та моніторингу у національних стандартах лісової сертифікації для України за схемами FSC та PEFC	9
6	Оцінювання впливу господарської діяльності на цінності довкілля у стандартах лісової сертифікації для України за схемами FSC та PEFC	9
7	Інформування зацікавлених сторін та їх залучення до прийняття рішень щодо лісів та ведення лісового господарства згідно з вимогами стандартів лісової сертифікації	9
8	Сертифікація системи ведення лісового господарства в частині недеревинних лісових ресурсів	9
9	Використання торгових знаків FSC та PEFC: розв'язування ситуаційних задач	9
10	Аналіз кращих практик господарювання, що враховують вимоги стандартів лісової сертифікації за схемами FSC та PEFC	9
	<b>Разом</b>	<b>90</b>

### 6. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

1. Дайте визначення поняття «сертифікація» згідно із законодавством України.
2. Дайте визначення та поясніть сутність поняття «лісова сертифікація».

3. Чи відображено поняття «лісової сертифікації» в законодавстві України?
4. Назвіть мету лісової сертифікації як інструменту лісової політики.
5. Охарактеризуйте передумови розвитку лісової сертифікації в світі.
6. Наведіть типологічну характеристику лісової сертифікації як інструменту лісової політики.
7. Поясніть значення лісової сертифікації у протидії глобальним викликам сучасності.
8. Дайте визначення поняття «стандарт» згідно із законодавством України.
9. Поясніть сутність поняття «утримувач сертифікату».
10. Поясніть сутність процесу оцінювання відповідності та назвіть, хто є його сторонами.
11. Назвіть види лісової сертифікації.
12. Назвіть об'єкти лісової сертифікації.
13. Поясніть, хто є суб'єктами лісової сертифікації.
14. Охарактеризуйте типову структуру процесу лісової сертифікації.
15. Назвіть елементи лісової сертифікації.
16. Назвіть схеми лісової сертифікації, поширені у світі.
17. Окресліть історію розвитку FSC сертифікації.
18. Окресліть історію розвитку PEFC сертифікації.
19. Наведіть організаційну структуру FSC.
20. Наведіть організаційну структуру PEFC.
21. Охарактеризуйте конкурентні переваги FSC та PEFC сертифікації.
22. Охарактеризуйте обсяги FSC сертифікації в світі (площу сертифікованих лісів, кількість утримувачів сертифікатів).
23. Охарактеризуйте обсяги PEFC сертифікації в світі (площу сертифікованих лісів, кількість утримувачів сертифікатів).
24. Назвіть чинники інтенсифікації розвитку лісової сертифікації в Україні.
25. Поясніть інституційне забезпечення розвитку лісової сертифікації в Україні.
26. Охарактеризуйте обсяги лісової сертифікації в Україні за схемами FSC та PEFC.
27. Поясніть, яким чином з використанням відповідних баз даних перевірити сертифікований статус підприємств (за схемами FSC та PEFC).
28. Окресліть перспективи розвитку лісової сертифікації в Україні.
29. Розкрийте алгоритм прийняття рішення претендентом на отримання сертифікату щодо сертифікації системи ведення лісового господарства та ланцюга постачання.
30. Яку інформацію про результати сертифікаційного оцінювання системи ведення лісового господарства можна дізнатись із публічних звітів органів сертифікації?
31. Назвіть та поясніть функції органів з оцінювання відповідності.
32. Охарактеризуйте процес сертифікаційного оцінювання відповідності до вимог стандартів лісової сертифікації.
33. Назвіть органи з оцінювання відповідності, які здійснюють сертифікацію в Україні за схемами FSC та PEFC.

34. Окресліть нормативне забезпечення FSC сертифікації.
35. Назвіть FSC принципи системи ведення лісового господарства.
36. Наведіть приклад FSC критеріїв системи ведення лісового господарства.
37. Наведіть приклади FSC єдиних міжнародних індикаторів системи ведення лісового господарства.
38. Окресліть процес розроблення FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України.
39. Охарактеризуйте призначення та сферу дії FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України.
40. Розкрийте структуру FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України.
41. Поясніть, як реалізовано системний та процесний підходи до менеджменту в FSC національному стандарті системи ведення лісового господарства для України.
42. Поясніть, як реалізовано адаптивний підхід до менеджменту в FSC національному стандарті системи ведення лісового господарства для України.
43. Поясніть, як відображено ризик-орієнтований підхід до менеджменту в FSC національному стандарті системи ведення лісового господарства для України.
44. Поясніть вимогу щодо дотримання застосовного законодавства у FSC національному стандарті системи ведення лісового господарства для України.
45. Як відображені у FSC національному стандарті системи ведення лісового господарства для України питання щодо прав працівників на працю?
46. Як відображені у FSC національному стандарті системи ведення лісового господарства для України питання щодо сприяння гендерній рівності та уникнення дискримінації за різними ознаками?
47. Як відображені у FSC національному стандарті системи ведення лісового господарства для України питання щодо дотримання правил гігієни та безпеки праці?
48. Поясніть вимоги FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України щодо інформування зацікавлених сторін та тих, чий інтереси зачеплено, стосовно лісів та ведення господарства.
49. Поясніть вимоги FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України щодо залучення зацікавлених сторін та тих, чий інтереси зачеплено, до прийняття рішень стосовно лісів та ведення господарства.
50. Охарактеризуйте систему планування відповідно до вимог FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України.
51. Охарактеризуйте систему моніторингу відповідно до вимог FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України.
52. Наведіть приклад лісівничих практик, які відповідають FSC національному стандарту системи ведення лісового господарства для України.
53. Охарактеризуйте концепцію цінностей довкілля у FSC національному стандарті системи ведення лісового господарства для України.
54. Поясніть механізм інтегрування вимог FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України щодо цінностей довкілля в систему менеджменту.

55. Поясніть, як відображені в стандартах лісової сертифікації для України за схемами FSC та PEFC вимоги щодо оцінювання впливу господарської діяльності на цінності довкілля.

56. Розкрийте вимоги щодо FSC сертифікації системи ведення лісового господарства в частині недеревинних лісових ресурсів.

57. Окресліть можливості та нормативне забезпечення FSC сертифікації послуг екосистем.

58. Окресліть нормативне забезпечення PEFC сертифікації.

59. Розкрийте сферу застосування та нормативну основу PEFC стандарту для України UA SFM ST 02 «Стале лісоуправління. Загальні положення».

60. Окресліть процеси, пов'язані зі сталим лісоуправлінням, відображені у PEFC стандарті для України.

61. Поясніть вимоги PEFC стандарту для України щодо підтримання та належного збільшення лісових ресурсів та їхнього внеску у світовий кругообіг вуглецю.

62. Поясніть вимоги PEFC стандарту для України щодо підтримання життєздатності лісових екосистем.

63. Розкрийте зміст індикаторів PEFC стандарту для України щодо підтримання та стимулювання деревної та недеревної продуктивних функцій лісів.

64. Поясніть зміст індикаторів PEFC стандарту для України, які стосуються підтримання, збереження і обґрунтованого збагачення біологічного різноманіття у лісових екосистемах.

65. Які вимоги визначає PEFC стандарт для України щодо підтримання і відповідного посилення захисних функцій лісів під час ведення лісового господарства.

66. Поясніть вимоги PEFC стандарту для України щодо підтримання або відповідного посилення соціально-економічних функцій і умов.

67. Поясніть сутність поняття «ланцюг постачання».

68. Окресліть мету сертифікації ланцюга постачання лісопродукції.

69. Конкретизуйте нормативне забезпечення FSC сертифікації ланцюга постачання.

70. Назвіть мету та поясніть сферу застосування стандарту FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання».

71. Які вимоги визначає стандарт FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання» в частині системи управління ланцюгом постачання?

72. Які вимоги визначає стандарт FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання» в частині постачання матеріалів?

73. Поясніть сутність вимог стандарту FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання» в частині поводження з матеріалами.

74. Окресліть вимоги стандарту FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання» в частині записів про FSC матеріали та продукцію.

75. Поясніть вимоги до праці як складову стандарту FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання».

76. Поясніть вимоги стандарту FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання» щодо торгівлі.

77. Які вимоги визначає стандарт FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання» в частині забезпечення відповідності законодавству про законність походження деревини?

78. Поясніть сутність трансферної системи контролю відповідно до FSC-STD-40-004.

79. Поясніть сутність відсоткової системи контролю, визначеної вимогами FSC-STD-40-004.

80. Поясніть сутність кредитної системи контролю згідно з FSC-STD-40-004.

81. Назвіть та поясніть критерії відповідності для індивідуальної сертифікації ланцюга постачання згідно з FSC-STD-40-004.

82. Назвіть та поясніть критерії відповідності для багатолокаційної сертифікації ланцюга постачання згідно з FSC-STD-40-004.

83. Назвіть та поясніть критерії відповідності для групової сертифікації ланцюга постачання згідно з FSC-STD-40-004.

84. Поясніть вимоги до аутсорсингу, визначені FSC-STD-40-004.

85. Поясніть сферу застосування та наведіть зміст стандарту FSC-STD-40-005 «Вимоги до постачання FSC<sup>®</sup> контрольованої деревини».

86. Розкрийте вимоги стандарту FSC-STD-40-005 «Вимоги до постачання FSC<sup>®</sup> контрольованої деревини».

87. Поясніть призначення FSC національної оцінки ризику контрольованої деревини для України.

88. Поясніть сферу застосування та наведіть зміст стандарту FSC-STD-50-001 «Вимоги щодо використання торгових знаків FSC<sup>®</sup> утримувачами сертифікатів».

89. Розкрийте вимоги стандарту FSC-STD-50-001 «Вимоги щодо використання торгових знаків FSC<sup>®</sup> утримувачами сертифікатів».

90. Поясніть сферу застосування та наведіть зміст PEFC стандарту сертифікації ланцюга постачання (PEFC ST 2002:2020).

91. Розкрийте вимоги PEFC стандарту сертифікації ланцюга постачання (PEFC ST 2002:2020) до системи управління.

92. Поясніть вимоги PEFC стандарту сертифікації ланцюга постачання (PEFC ST 2002:2020) щодо ідентифікації входів та декларування результатів.

93. Поясніть вимоги PEFC стандарту сертифікації ланцюга постачання (PEFC ST 2002:2020) щодо методів ланцюга постачання.

94. Поясніть вимоги PEFC стандарту сертифікації ланцюга постачання (PEFC ST 2002:2020) щодо належної обачливості.

95. Поясніть вимоги щодо використання торгових знаків PEFC (PEFC ST 2001:2020).

## Зразки тестів

**1. Виберіть з переліку групи інструментів лісової політики, до яких належить лісова сертифікація:**

1) добровільні;

- 2) обов'язкові;
- 3) пріоритетні;
- 4) другорядні;
- 5) фіскальні;
- 6) стимулюючі;
- 7) спеціальні;
- 8) трансформовані.

## **2. Назвіть елементи процесу лісової сертифікації:**

- 1) основні аудити;
- 2) маркування продукції;
- 3) консультації із зацікавленими сторонами;
- 4) звіт міжрегіональним управлінням лісового та мисливського господарства щодо результатів сертифікаційного оцінювання підприємств лісового господарства;
- 5) польові спостереження під час сертифікаційного оцінювання;
- 6) повідомлення Державної екологічної інспекції України про виявлені органами сертифікації невідповідності стандарту лісової сертифікації;
- 7) щорічні контрольні аудити;
- 8) перевірка документального забезпечення процесів, визначених стандартом лісової сертифікації.

## **3. Чого не гарантує лісова сертифікація?**

- 1) якості продукції;
- 2) відповідності застосовному законодавству країни;
- 3) підвищеної ціни на продукцію;
- 4) невиснажливості використання лісових ресурсів;
- 5) підтримання та збереження цінностей довкілля.

## **4. Чи має лісова сертифікація нормативне забезпечення?**

1. Ні, лісова сертифікація базується лише на рекомендаціях, а не на нормативних вказівках щодо різних її елементів.

2. Так, лісова сертифікація має нормативне забезпечення, яке стосується різних її елементів.

3. Так, лісова сертифікація має нормативне забезпечення, але воно розповсюджується лише на міжнародному рівні та може не враховуватись на національному рівні країн.

4. Так, основою лісової сертифікації є розроблені органами виконавчої влади на національному рівні країн вказівки, які мають як нормативний, так і рекомендаційний характер.

5. Ні, адже нормативне забезпечення не є важливим для розвитку лісової сертифікації.

## **5. Для планування ведення господарства на підприємствах відповідно до вимог лісової сертифікації ...:**

1) достатнім є лише Проєкт організації та розвитку лісового господарства одиниці господарювання;

2) необхідним є виключно виробничо-фінансовий план по лісовому та мисливському господарству, а також плани підприємства за функціональними підрозділами;

3) бажаним є звіт з оцінювання впливу на довкілля, підготовлений згідно з вимогами національного законодавства;

4) потрібно лише документ, у якому окреслено загальні напрями розвитку підприємства та його цілі;

5) необхідна сукупність документів, звітів, карт тощо, в яких описано та обґрунтовано всі види діяльності на підприємстві лісового господарства (економічної, екологічної, соціальної), включно із ресурсним забезпеченням на коротко- та довготривалу перспективу.

**6. Назвіть процеси щодо цінностей довкілля, які визначає FSC національний стандарт системи ведення лісового господарства для України:**

1) виявлення цінностей довкілля;

2) матеріальне стимулювання працівників щодо виконання ними обов'язків в частині збереження цінностей довкілля;

3) оцінювання впливу господарської діяльності підприємства на цінності довкілля;

4) погодження із органами місцевого самоврядування рішень щодо виявлення цінностей довкілля й заходів для їх підтримки та збереження;

5) планування діяльності з урахуванням її впливу на цінності довкілля;

6) моніторинг стану цінностей довкілля;

7) моніторинг виконання плану підприємства в частині цінностей довкілля.

**7. Назвіть елементи, які відповідають процесному підходу до менеджменту, на якому базується FSC національний стандарт системи ведення лісового господарства для України:**

1) визначено процеси, необхідні для практичної реалізації вимог стандарту та забезпечено їх ресурсами;

2) методика моніторингу виконання плану ведення господарства є загальною та не враховує специфіку діяльності організації;

3) рішення щодо коригування планування та практичної діяльності ухвалюють з урахуванням результатів моніторингу;

4) рішення щодо ведення господарства є ризик-орієнтованими;

5) залучення працівників до прийняття рішень відбувається лише стосовно виробничих питань, а не стратегічного розвитку організації.

**8. Які вимоги визначає PEFC стандарт для України UA SFM ST 02 «Стале лісоуправління. Загальні положення» щодо підтримання, збереження і обґрунтованого збагачення біологічного різноманіття у лісових екосистемах:**

1) такий критерій відсутній у стандарті, достатньо дотримуватись вимог щодо охорони та збереження природно-заповідного фонду України;

2) цілі щодо підтримання, збереження та збагачення біорізноманіття на ландшафтному, екосистемному, видовому та генетичному рівнях мають бути враховані у плані підприємства;

3) необхідно під час лісовпорядних робіт та інших робіт з проектування та планування виявляти або виділяти екологічно важливі лісові ділянки, а також планувати конкретні заходи щодо їхньої охорони та/або збереження;

4) види рослин і тварин, які охороняються, а також види, що перебувають під загрозою зникнення і зникаючі види, за потреби можуть експлуатуватися в комерційних цілях;

5) необхідно забезпечувати успішне лісовідновлення шляхом сприяння природному поновленню або садіння культур в тих обсягах, які є достатніми для відтворення кількості та якості лісових ресурсів.

б) за наявності економічного обґрунтування дозволено використання генетично модифікованих дерев.

**9. Чи зобов'язане сертифіковане підприємство відповідно до стандарту FSC-STD-40-004 «Сертифікація ланцюга постачання» підтримувати актуальну інформацію щодо усіх постачальників, які постачають матеріали, що використовуються для груп продукції FSC?**

1. Так, зазначене підприємство має підтримувати актуальну інформацію щодо усіх постачальників, які постачають матеріали, що використовуються для груп продукції FSC.

2. Так, зазначене підприємство має підтримувати актуальну інформацію щодо основних постачальників, які постачають матеріали, що використовуються для груп продукції FSC.

3. Так, зазначене підприємство має підтримувати ту інформацію щодо постачальників, яку вони йому надають за потреби.

4. Ні, стандарт не визначає вимог щодо підтримання підприємством актуальної інформації про всіх постачальників, які постачають матеріали, що використовуються для груп продукції FSC.

**10. Які вимоги визначає PEFC стандарт сертифікації ланцюга постачання (PEFC ST 2002:2020) стосовно документування процедур?**

1. Стандарт не визначає вимог щодо документування процедур організацією для свого ланцюга постачання PEFC.

2. Стандарт визначає потребу документування процедур організацією для ланцюга постачання лише на вимогу органів сертифікації.

3. Стандарт визначає вимоги щодо документування процедур організацією для свого ланцюга постачання PEFC в частині обов'язків та повноважень, які стосуються ланцюга постачання.

4. Стандарт визначає вимоги щодо документування процедур організацією для свого ланцюга постачання PEFC в частині опису руху сировини в процесі виробництва / торгівлі, включаючи визначення груп продукції.

5. Стандарт визначає вимоги щодо документування організацією процесів ланцюга постачання PEFC, що охоплюють усі вимоги стандарту.



## 7. Методи навчання

У процесі викладання дисципліни «Лісова сертифікація» використовуються такі методи:

- 1) методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності (бесіда, лекція; ілюстрація; практичні роботи, самостійна робота студентів);
- 2) методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності (навчальні дискусії, аналіз ситуацій);
- 3) методи контролю (самоконтролю, взаємоконтролю), корекції (самокорекції, взаємокорекції);
- 4) бінарні, інтегровані (універсальні) методи.

## 8. Форми контролю

Основними формами організації контролю у процесі вивчення студентами дисципліни «Лісова сертифікація» є індивідуальна, групова та фронтальна перевірка знань, вмінь та навичок студентів (усна та письмова). Форма заключного контролю – залік.

## 9. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання знань студента здійснюють за 100-бальною шкалою і переводять в національні оцінки згідно з «Положенням про екзамени та заліки у НУБіП України» (затверджено Вченою радою НУБіП України 26.04.2023 р., протокол № 10).

### Шкала оцінювання

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додають до рейтингу студента з навчальної роботи  $R_{\text{нр}}$  (до 70 балів):

$$R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$$

Рейтинг студента з навчальної роботи  $R_{\text{нр}}$  стосовно вивчення дисципліни «Лісова сертифікація» визначають за формулою:

$$R_{\text{нр}} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{\text{ЗМ}} \cdot K^{(1)}_{\text{ЗМ}} + \dots + R^{(n)}_{\text{ЗМ}} \cdot K^{(n)}_{\text{ЗМ}})}{K_{\text{дис}}},$$

де  $R_{3M}^{(1)}, \dots, R_{3M}^{(n)}$  – рейтингові оцінки зі змістових модулів за 100-бальною шкалою;

$n$  – кількість змістових модулів;

$K_{3M}^{(1)}, \dots, K_{3M}^{(n)}$  – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для відповідного змістового модуля;

$K_{\text{дис}} = K_{3M}^{(1)} + \dots + K_{3M}^{(n)}$  – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для дисципліни у поточному семестрі;

На рейтинг з навчальної роботи можуть впливати рейтинг з додаткової роботи та рейтинг штрафний. *Рейтинг з додаткової роботи* додають до рейтингу з навчальної роботи (він не може перевищувати 20 балів). Такий рейтинг визначає лектор та його надають студентам згідно з рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань студентів з дисципліни.

*Рейтинг штрафний* не перевищує 5 балів, його віднімають від рейтингу з навчальної роботи. Визначається штрафний рейтинг лектором. Його застосовують згідно з рішенням кафедри для студентів, які невчасно засвоїли матеріали змістових модулів, не дотримувалися графіка роботи тощо.

#### Розподіл балів

Поточний контроль		Рейтинг з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$	Рейтинг з додаткової роботи $R_{\text{ДР}}$	Рейтинг штрафний $R_{\text{ШТР}}$	Підсумкова атестація (залік)	Загальна кількість балів
змістовий модуль 1	змістовий модуль 2					
0-100	0-100	0-70	0-20	0-5	0-30	0-100

#### Рейтингові оцінки зі змістових модулів

Термін навчання (тижні)	Номер змістового модуля	Навчальне навантаження, год.	Кредити ECTS	Рейтингова оцінка змістового модуля	
				мінімальна	розрахункова
1-6	1	60	2	60	100
7-15	2	60	2	60	100
Всього		180	4	42	70

Студентів, які впродовж періоду вивчення навчальної дисципліни набрали менше 42 балів, не допускають до заліку (зобов'язані підвищити рейтинг).

### 10. Навчально-методичне забезпечення

1. Інституційна розбудова лісової сертифікації в Україні : монографія / Кравець П. В. та ін. ; за ред. П. В. Кравця. Київ : ННЦ ІАЕ, 2009. 250 с.

2. Павліщук О. П., Кравець П. В., Васишин Р. Д. Менеджмент лісових ресурсів: підручник. Київ – Корсунь-Шевченківський : ФОП Майдаченко І. С., 2020. 350 с.

## 11. Рекомендовані джерела інформації

1. Асоціація «Національна система лісової добровільної сертифікації». URL: <http://woodcertification.com.ua>.

2. Державна служба статистики України. Статистична інформація. Лісове господарство. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

3. Державна стратегія управління лісами до 2035 року : схв. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 29.12.2021 р. № 1777-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1777-2021-%D1%80#Text>.

4. Довідник з лісового фонду України за матеріалами державного обліку лісів станом на 01.01.2011 року. Ірпінь, 2012. 130 с.

5. ДСТУ ISO 9001:2015. Системи управління якістю. [Чинний від 2016-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 30 с.

6. Екологізація лісокористування в контексті подолання глобальних екологічних загроз : монографія / Синякевич І. М. та ін. ; за ред. І. М. Синякевича. Львів : Камула, 2014. 592 с.

7. Лакида П. І., Павліщук О. П., Кравець П. В. Лісова політика : підручник. Київ, ФОП Ямчинський О. В., 2021. 280 с.

8. Лісовий Кодекс України : постанова Верховної Ради України від 21.01.94 р. № 3852-ХІІ. URL: [zakon.rada.gov.ua/go/3852-12](http://zakon.rada.gov.ua/go/3852-12).

9. Нормативно-правова база України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>.

10. Павліщук О. П., Кравець П. В. Взаємодія із зацікавленими сторонами згідно з FSC національним стандартом системи ведення лісового господарства для України. *Ukrainian Journal of Forest and Wood Science*. 2020. Vol. 11. № 1. Р. 55–65. URL: <https://doi.org/10.31548/forest2020.01.055>.

11. Павліщук О. П., Кравець П. В. Диверсифікація діяльності підприємств лісового господарства України в контексті забезпечення комплексного лісокористування. *Економічний простір*. 2017. № 125. С. 98–109.

12. Павліщук О. П., Сторчоус О. В. Лісова сертифікація за вимогами FSC® національного стандарту для України: можливості для зацікавлених сторін : практичний посібник. 2021. 48 с. URL: <https://ua.fsc.org/ua-uk/forest-management-certification>.

13. Посібник з питань практичної реалізації FSC® національного стандарту системи ведення лісового господарства для України / Бондарук Г. В. та ін.; за ред. П. В. Кравця. 2021. 172 с. URL: <https://ua.fsc.org/ua-uk/forest-management-certification>.

14. Сталый розвиток лісового господарства в Україні. URL: <http://sfmu.org.ua>.

15. Стандарт Національної системи лісової добровільної сертифікації «Стале лісоуправління. Загальні положення». UA SFM ST 02:2020. URL: <http://woodcertification.com.ua>.

16. Шегда А. В. Менеджмент : підручник. Київ : Знання, 2004. 687 с.
17. Ansoff H. I. Strategic management. London: Palgrave Macmillan, 2007. 233 p.
18. Bowman C. The essence of strategic management. New York: Prentice Hall, 1990. 152 p.
19. Chain of Custody Certification. FSC-STD-40-004 V 3-1. URL: <https://connect.fsc.org/document-centre/documents/resource/302>.
20. Chain of Custody of Forest and Tree Based Products – Requirements. PEFC ST 2002:2020. URL: <https://cdn.pefc.org/pefc.org/media/2020-02/66954288-f67f-4297-9912-5a62fcc50ddf/23621b7b-3a5d-55c9-be4d-4e6a5f61c789.pdf>.
21. Ecosystem Services Procedure: Impact Demonstration and Market Tools. FSC-PRO-30-006 V 1-2. URL: <https://connect.fsc.org/document-centre/documents/resource/316>.
22. Forest Stewardship Council. URL: <https://fsc.org/en>.
23. FSC Connect. URL: <https://connect.fsc.org>.
24. FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship. FSC-STD-01-001 V 5-3. URL: <https://connect.fsc.org/document-centre/documents/resource/392>.
25. Global Forest Resources Assessment 2020. Main report. FAO. 2020. URL: <https://doi.org/10.4060/ca9825en>.
26. Hălălisan, A.-F., Popa, B., Heras-Saizarbitoria, I., Boiral, O., Arana-Landin, G., Nicorescu, A.-I., & Abrudan, I.V. Procedural factors influencing forest certification audits: An empirical study in Romania. *Forests*. 2021. Vol. 12(2). Article number 172. DOI: 10.3390/f12020172.
27. International Generic Indicators. FSC-STD-60-004 V 2-1. URL: <https://connect.fsc.org/document-centre/documents/resource/262>.
28. ISO 31000:2018 «Risk management – Guidelines». URL: <https://www.iso.org>.
29. Jaung, W., Putzel, L., Bull, G.Q., Guariguata, M.R., & Sumaila, U.R. Estimating demand for certification of forest ecosystem services: A choice experiment with Forest Stewardship Council certificate holders. *Ecosystem Services*. 2016. Vol. 22 (part A). P. 193-201. DOI: 10.1016/j.ecoser.2016.10.016.
30. Lehtonen, E., Gustafsson, L., Lohmus, A., Stedingk, H.V. What does FSC forest certification contribute to biodiversity conservation in relation to national legislation? *Journal of Environmental Management*. 2021. Vol. 299. Article number 113606. DOI: 10.1016/j.jenvman.2021.113606.
31. Pavlishchuk O., Kravets P., Churilov A. Integration of Environmental Values into the Management System of Forestry Enterprises in Accordance with the Requirements of Forest Certification. *Ukrainian Journal of Forest and Wood Science*. 2022. Vol. 13. № 4. P. 84–95. DOI: 10.31548/forest.13(4).2022.84-95.
32. PEFC Trademarks Rules – Requirements. PEFC ST 2001:2020. URL: <https://cdn.pefc.org/pefc.org/media/2020-02/d1ad5a21-0267-4db4-a41b-07fd577ffdea/3abf07e8-b7f9-5f42-ba2a-9ca608ee415f.pdf>.
33. Programme for the Endorsement of Forest Certification. URL: <https://www.pefc.org>.
34. Requirements for Sourcing FSC® Controlled Wood. FSC-STD-40-005 V 3-1. URL: <https://connect.fsc.org/document-centre/documents/resource/373>.

35. Requirements for use of the FSC® trademarks by certificate holders. FSC-STD-50-001 V 2-1. URL: <https://connect.fsc.org/document-centre/documents/resource/225>.
36. State of Europe's Forests 2020. 394 p. URL: [https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/08/SoEF\\_2020.pdf](https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/08/SoEF_2020.pdf).
37. Sustainable development goals. URL: <https://www.un.org/sustainable-development/sustainable-development-goals>.
38. Sustainable Forest Management – Requirements. PEFC ST 1003:2018. URL: <https://cdn.pefc.org/pefc.org/media/2019-01/b296ddcb-5f6b-42d8-bc98-5db98f62203e/6c7c212a-c37c-59ee-a2ca-b8c91c8beb93.pdf>.
39. The FSC National Forest Stewardship Standard of Ukraine FSC-STD-UKR-01-2019 V 1-0. URL: <https://fsc.org/en/document-centre/documents/resource/428>.
40. World Wide Fund For Nature. URL: <https://wwf.panda.org>.
41. Zubizarreta, M., Arana-Landín, G., Wolff, S., & Egiluz, Z. Assessing the economic impacts of forest certification in Spain: A longitudinal study. *Ecological Economics*. 2023. Vol. 204 (part A). Article number 107630. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2022.107630.