

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра лісівництва



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан географічного
факультету

Калинич І.В. /доц. Калинич І.В./
7 червня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ

Рівень вищої освіти	бакалавр
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	205 Лісове господарство
Освітня програма	Лісове господарство
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова навчання	українська

Ужгород 2022

Робоча програма навчальної дисципліни «Лісовпорядкування» для здобувачів вищої освіти галузі знань **20 Аграрні науки та продовольство** спеціальності **205 Лісове господарство** освітньої програми **Лісове господарство**.

Розробники: Кічура В.П., к.с.-г.н., доц., доцент кафедри лісівництва ДВНЗ «УжНУ»
Роман В.І., викладач кафедри лісівництва ДВНЗ «УжНУ»

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри
лісівництва

протокол № 10 від «29» червня 2022 р.

Завідувач кафедри  доц. Потіш Л.А.

Схвалено науково-методичною комісією географічного факультету

протокол № 10 від «29» червня 2022 р.

Голова науково-методичної комісії  доц. Потіш Л.А.

© Кічура В.П., Роман В.І., 2022 р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2022 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 4	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120	4-й	4-й
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 5 самостійної роботи студента – 5	8	7
	Лекції:	
	30	8
	Практичні (семінарські):	
	30	8
Вид підсумкового контролю: іспит	Лабораторні:	
	-	-
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота:	
	60	104
	Індивідуальна робота:	
	-	-

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни «Лісовпорядкування» – забезпечити студентів знаннями, умінням та навиками з впорядкування лісів, організації лісового господарства, проектування лісгосподарських заходів, направлених на забезпечення раціонального, безперервного та невиснажливого користування лісом, підвищення продуктивності, відтворення, охорону та захист лісів.

Відповідно до освітньої програми вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

- Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК 4);
 - Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК 6);
 - Знання та розуміння предметної області та розуміння професії (ЗК 7);
 - Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК 8);
 - Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК 9);
 - Прагнення до збереження навколишнього середовища (ЗК 10);
 - Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК 12).
- Здатність застосовувати знання, уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства (ФК 1);
 - Здатність вирішувати поставлені завдання зі створення насаджень, їх вирощування та формування на основі вивчення літературних та нормативних джерел, передового виробничого досвіду (ФК 5);
 - Здатність вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію (ФК 7);
 - Здатність розробляти проектну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи (ФК 9);
 - Екологічні мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля на місцевому регіональному, національному і глобальному рівнях (ФК 12).

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Лісовпорядкування» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

ОК 21	Лісова таксація
ОК 22	Економіка лісового господарства
ОК 23	Лісівництво
ОК 25	Лісова пірологія
ОК 31	Недеревні ресурси

4. ОЧКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Лісове господарство», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства	ПРН-4
Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових	ПРН-5

насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності	
Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог	ПРН-8
Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази	ПРН-10
Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки	ПРН-11
Впроваджувати розроблені проектні рішення у виробництво та забезпечувати ведення лісового господарства на засадах наближеного до природи лісівництва	ПРН-15
Використовувати знання та розуміння основних лісівничих дисциплін, що мають відношення до базового рівня в лісівництві та лісовпорядкуванні	ПРН-17

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Лісовпорядкування»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Вміти організовувати та вести лісове господарство шляхом здійснення комплексу заходів з охорони, захисту, раціонального використання та розширеного відтворення лісів. Забезпечувати безперервне, невиснажливе використання лісових ресурсів та підвищення продуктивності, поліпшення якісного складу лісів і збереження біотичного та іншого природного різноманіття в лісах.	ПРН-4
Вміти проектувати види та обсяги робіт щодо відновлення лісів і лісорозведення, охорони лісів від пожеж, захисту від шкідників і хвороб, інших лісогосподарських заходів, а також порядок і способи їх проведення.	ПРН-5
Знати методи впорядкування об'єктів лісового фонду. Вміти проектувати всі лісогосподарські заходи при вирощуванні деревостанів з врахуванням їх віку, повноти та приналежності до певних лісорослинних умов. Розуміти та відображати в проектній документації організацію ведення лісового господарства (Проект організації та розвитку лісового господарства). Вміти використовувати нормативні, лісоінвентаризаційні і планово-картографічні матеріали.	ПРН-8
Уміння аналізувати лісівничо-таксаційні показники дерев, деревостанів, їх продуктивності й стану для проектування лісогосподарських заходів з формування та утримання в належному стані лісових насаджень впродовж всього періоду їх вирощування.	ПРН-10
Вміти оцінювати значимість насаджень лісового фонду залежно від виконання ними основних функцій для визначення категорій лісів та встановлення оптимальних систем ведення лісового господарства у межах цих категорій.	ПРН-11
Розуміти процес впровадження розроблених проектних рішень у лісогосподарське виробництво із зазначенням алгоритму цього процесу в Проекті організації та розвитку лісового господарства. Вміти визначати та проектувати лісогосподарські заходи спрямовані на забезпечення раціонального, безперервного та невиснажливого використання лісових ресурсів, зокрема й системи і способи рубок в стиглих лісах, що забезпечують відновлення лісу природним шляхом та в напрямку формування його різновіковості.	ПРН-15
Здатність використання знань та розумінь з основних лісівничих дисциплін	ПРН-17

для розроблення комплексу заходів, спрямованих на забезпечення ефективної організації та науково обґрунтованого ведення лісового господарства. Це й уміння провести лісівничо-таксаційний опис насадження, призначити спосіб рубки та спосіб відтворення лісу, способи поліпшення якісного складу лісів, встановити потребу у рубках догляду, здійснювати огляд місць рубок та складати необхідні матеріали, оформляти лісовпорядну документацію у встановленому порядку.	
---	--

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є: усні відповіді, письмове тестування, розрахункова робота, реферати, презентації результатів виконаних завдань та досліджень, іспит.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: усне та письмове опитування, розрахункові роботи, реферати і презентації.

Форма модульного контролю: письмове опитування, тестові завдання.

Форма підсумкового семестрового контролю: іспит (усно або тестування)

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота					Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	40	100
12	12	12	12	12		

T1, T2 ... – теми

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота					Модульна контрольна робота	Сума
T6	T7	T8	T9	T10	40	100
12	12	12	12	12		

T1, T2 ... – теми

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні заняття	5	60	5	60
Модульна контрольна робота	1	40	1	40
Разом		100		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Оцінка	Критерії оцінювання
40	студент у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією
30	студент достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу, послуговується науковою термінологією. Але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.
20	студент виявляє елементарні знання окремих положень, записує основні формули, але нездатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки в понятійному апараті.
10	студент не володіє навчальним матеріалом у достатньому обсязі, проте фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань.
0	студент дає неправильну відповідь на запитання, показує незадовільне знання понятійного апарату і літературних джерел.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Максимальна кількість балів, яка може бути отримана студентом на екзамені – 100 балів. Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання в 4-х бальну та шкалу за системою ECTS здійснюється в порядку, наведеному в таблиці.

Шкала оцінювання: 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	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1

Тема 1. Лісовпорядкування як система заходів з інвентаризації лісу та організації лісового господарства

- 1.1. Лісовпорядкування і лісове господарство
- 1.2. Мета і завдання лісовпорядкування
- 1.3. Зв'язок лісовпорядкування з іншими дисциплінами
- 1.4. Історія розвитку лісовпорядкування

Тема 2. Лісоінвентаризація – основа лісовпорядкувального проектування

- 2.1. Мета і завдання лісоінвентаризації
- 2.2. Підготовчі лісоінвентаризаційні роботи
 - 2.2.1. Польові лісоінвентаризаційні роботи
 - 2.2.2. Камеральні лісоінвентаризаційні роботи
- 2.3. Розділи пояснюючої записки проекту організації та розвитку лісового господарства підприємства на ревізійний період

Тема 3. Економічні основи лісового господарства та лісовпорядкування в Україні

- 3.1. Економічні основи лісовпорядкування
- 3.2. Законодавча база з регулювання ведення лісового господарства
- 3.3. Особливості лісового господарства як галузі господарства країни
- 3.4. Місце лісовпорядкування у плануванні лісогосподарського виробництва та лісоуправлінні

Тема 4. Народно-господарська організація лісового господарства

- 4.1. Адміністративно-господарський поділ лісового фонду
- 4.2. Організаційно-господарський поділ лісового фонду

Тема 5. Системи та форми лісового господарства

- 5.1. Форми господарства за походженням
- 5.2. Форми господарства за способами рубок
- 5.3. Форми господарства за товарністю
- 5.4. Вибір та встановлення

Модуль 2

Тема 6. Стиглість лісу. Біологічні та економічні види стиглості

- 6.1. Поняття про стиглість лісу
- 6.2. Біологічні види стиглості
- 6.3. Економічні види стиглості
 - 6.3.1. Поняття про кількісну стиглість лісу
 - 6.3.2. Технічна стиглість лісу
 - 6.3.3. Характеристика якісної стиглості
 - 6.3.4. Господарська та інші види стиглості

Тема 7. Об'єкт лісовпорядкування. Аналіз виробничої діяльності об'єкту лісовпорядкування

- 7.1. Поняття про об'єкт лісовпорядкування
- 7.2. Вивчення природно-історичних умов району розташування об'єкту лісовпорядкування
- 7.3. Аналіз економічних умов. Лісові такси
- 7.4. Оцінка минулого господарства. Аналіз організації лісового господарства та відпуску деревини
- 7.5. Вивчення лісогосподарської діяльності об'єкту лісовпорядкування
- 7.6. Аналіз лісоуправління та лісозаготівельної діяльності

Тема 8. Особливості впорядкування деяких категорій лісів

- 8.1. Особливості впорядкування гірських лісів
- 8.2. Особливості інвентаризації лісів рекреаційного призначення
- 8.3. Особливості інвентаризації лісів природоохоронного призначення
- 8.4. Особливості впорядкування лісів у зонах радіаційного забруднення

Тема 9. Державний облік лісів та державний лісовий кадастр

- 9.1. Законодавче забезпечення державного лісового кадастру (ДЛК)
- 9.2. Зміст ДЛК та обліку лісів
- 9.3. Порядок ведення ДЛК
- 9.4. Організаційно-технічні заходи ведення ДЛК
- 9.5. Вимоги до ведення документації

Тема 10. Методи лісовпорядкування

- 10.1. Поняття про методи лісовпорядкування
 - 10.1.1. Методи поділу на лісосіки
 - 10.1.2. Методи нормального запасу
 - 10.1.3. Періодні методи лісовпорядкування
 - 10.1.4. Метод класів віку
 - 10.1.5. Ділянковий метод лісовпорядкування
 - 10.1.6. Метод контролю поточного приросту
- 10.2. Суть і переваги безперервного лісовпорядкування перед традиційними методами
- 10.3. Контроль якості лісовпорядних робіт

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Денна форма навчання					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
8-й семестр						
Модуль 1						
Тема 1. Лісовпорядкування як система заходів з інвентаризації лісу та організації лісового господарства	10	2	2	-	-	6
Тема 2. Лісоінвентаризація – основа лісовпорядкувального проектування	14	4	4	-	-	6
Тема 3. Економічні основи лісового господарства та лісовпорядкування в Україні	12	4	2	-	-	6
Тема 4. Народно-господарська організація лісового господарства	12	4	2	-	-	6
Тема 5. Системи та форми лісового господарства	14	4	4	-	-	6
Модульна контрольна робота	2	-	2	-	-	-
Разом за модуль	60	18	16	-	-	30

Модуль 2						
Тема 6. Стиглість лісу. Біологічні та економічні види стиглості	10	2	2	-	-	6
Тема 7. Об'єкт лісовпорядкування. Аналіз виробничої діяльності об'єкту лісовпорядкування	14	4	4	-	-	6
Тема 8. Особливості впорядкування деяких категорій лісів	10	2	2	-	-	6
Тема 9. Державний облік лісів та державний лісовий кадастр	10	2	2	-	-	6
Тема 10. Методи лісовпорядкування	10	2	2	-	-	6
Модульна контрольна робота	2	-	2	-	-	-
Разом за модуль	60	12	14	-	-	30
Разом за семестр	120	30	30	-	-	60

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Заочна форма навчання:					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
7-й семестр						
Модуль 1						
Тема 1. Лісовпорядкування як система заходів з інвентаризації лісу та організації лісового господарства	10	-	-	-	-	10
Тема 2. Лісоінвентаризація – основа лісовпорядкувального проектування	13	1	2	-	-	10
Тема 3. Економічні основи лісового господарства та лісовпорядкування в Україні	10	-	-	-	-	10
Тема 4. Народно-господарська організація лісового господарства	11	1	-	-	-	10
Тема 5. Системи та форми лісового господарства	12	2	-	-	-	10
Разом за модуль	56	4	2	-	-	50
Модуль 2						
Тема 6. Стиглість лісу. Біологічні та економічні види стиглості	11	-	-	-	-	11
Тема 7. Об'єкт лісовпорядкування. Аналіз виробничої діяльності об'єкту лісовпорядкування	14	1	2	-	-	11
Тема 8. Особливості впорядкування деяких категорій лісів	14	1	2	-	-	11
Тема 9. Державний облік лісів та державний лісовий кадастр	14	1	2	-	-	11
Тема 10. Методи лісовпорядкування	11	1	-	-	-	10
Разом за модуль	64	4	6	-	-	54
Разом за семестр	120	10	8	-	-	104

6.3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Огляд основних документів, які готує ВО «Укрдержліспроєкт» під час лісовпорядкування	2	-
2	Розподіл площі земель лісогосподарського призначення за категоріями (ДЛК Форма№ 1)	4	2
3	Розподіл площ і запасів ділянок вкритих лісовою рослинністю за переважаючими породами та групами віку (ДЛК Форма№ 2)	4	2
4	Групування площі ділянок, вкритих лісовою рослинністю, та запасів деревостанів за переважаючими породами	2	-
5	Складання таблиць класів віку (ДЛК Форма№ 5)	2	2
6	Виділення господарських частин, господарств та господарських секцій під час лісовпорядкування	2	-
7	Розподіл площ вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за ТЛУ, класами бонітету та відносними повнотами	4	-
8	Проектування лісогосподарських заходів під час камеральних робіт: РГК, РФіОЛ, відтворення лісів	6	2
9	Актуалізація таксаційної характеристики насаджень (повидільно) в умовах безперервного лісовпорядкування	2	-
10	Контроль лісовпорядкуванням лісогосподарської діяльності підприємства за минулий ревізійний період	2	-
Разом		30	8

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Характеристика лісового фонду України	5	8
2	Аналіз Лісового кодексу України з організації ведення лісового господарства	5	10
3	Лісівничо-таксаційна оцінка стану насаджень	5	10
4	Аналіз нормативно-інформаційного забезпечення для складання проекту організації підприємства	5	8
5	Природно-історичні умови об'єкту лісовпорядкування	5	8
6	Санітарні правила в лісах України	5	6
7	Лісовпорядна інструкція	5	10
8	Обробка лісовпорядної інформації	5	8
9	Система інвентаризації лісових ресурсів лісів Європи	5	6
10	Сучасні методи отримання просторової інформації	5	10
11	Структура повидільного банку даних «Лісовий фонд України»	5	10
12	Матеріально-технічне та програмне забезпечення ВО «Укрдержліспроєкт»	5	10
Разом		60	104

**7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ
НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА**
(у разі потреби)

Технічні засоби: ноутбук, ПК

Програмне забезпечення: MS Office (Word, Excel, Access, Power Point)

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Гірс О.А., Новак Б.І., Кашпор С.М. Лісовпорядкування. – К.: Фітосоціоцентр, 2013. – 384 с.
2. Горошко М. П., Дзядевич Б. М., Ільків І. С. Основи лісового кадастру : навчальний посібник. Львів : РВВ НЛТУ України, 2008. – 186 с.
3. Гром М. М. Таксація насаджень : Навчальний посібник. – Львів : УкрДЛТУ, 2002. – 187 с.
4. Інструкція з впорядкування лісового фонду України. Частина перша. Польові роботи. – Ірпінь, 2006. – 75 с.
5. Робочі правила з впорядкування лісового фонду України. Частина перша. Польові роботи. – Ірпінь : Видавництво ВО «Укрдержліспроєкт», 2004. – 67 с.
6. Цурик Є. І. Лісовпорядкування. Організація використання робіт : навчальний посібник. – Львів : НЛТУ України, 2006. – 232 с.

Допоміжна література

1. Байрак Г. Р., Муха Б. П. Дистанційне дослідження землі : навч. посібник. – Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2010. – 712 с.
2. Державний облік лісів та державний лісовий кадастр. – Форми № 1, № 2, № 3 обліку лісового фонду.
3. Додатки до робочих правил з впорядкування лісового фонду України частини першої «Польові роботи». – Ірпінь : Видавництво ВО «Укрдержліспроєкт», 2004. – 104 с.
4. Методика визначення розрахункової лісосіки, затверджена наказом Держкомлісгоспу від 14 вересня 2000 р. № 105
5. Каталог прикладного програмного забезпечення орієнтованого на обробку лісовпорядної інформації засобами ПЕОМ класу IBM PC (Розробки Партії алгоритмізації і програмування 1994-2000 рр.). – К. : Держ. ком. лісового госп. України, 2000. – 26 с.
6. Національна інвентаризація лісів України: концептуальні засади та вибірковий дизайн (проект). – Ірпінь : Укрдержліспроєкт, 2008. – 45 с.
7. Миклуш С. І., Горошко М. П., Часковський О. Г. Геоінформаційні системи в лісовому господарстві : навч. посібник. – Львів : НЛТУ України, 2006. – 130 с.
8. Цурик Є. І. Таксація динаміки деревостанів: Навчальний посібник. – Львів: НЛТУ України. – 2008. – 345 с.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. Лісовий кодекс України. Кодекс від 21.01.1994 № 3852-ХІІ // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text>

2. Правила рубок головного користування в гірських лісах Карпат. Постанова Кабінету Міністрів України № 929 від 22.10.2008 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929-2008-%D0%BF#Text>
3. Правила рубок головного користування. Наказ Державного комітету лісового господарства України N 364. – 2009 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0085-10>
4. Правила поліпшення якісного складу лісів. Постанова Кабінету Міністрів України № 724 від 12.05.2007 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/724-2007-%D0%BF#Text>
5. Про затвердження Порядку ведення державного лісового кадастру та обліку лісів. Постанова Кабінету Міністрів України N 848 від 20.06.2007 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-2007-%D0%BF>
6. Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок. Постанова Кабінету Міністрів України N 733 від 16.05.2007 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/733-2007-%D0%BF>.
7. Про затвердження Порядку ведення лісовпорядкування. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України №749 від 15.11.2021 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1644-21#Text>
8. Санітарні правила в лісах України. Постанова Кабінету Міністрів України № 555 від 27.07.1995 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-95-%D0%BF>
9. http://archive.nbuv.gov.ua/portal/chem_biol/nvntu/texts.html
10. <http://www.lisovporyadnyk.org.ua/>
11. Center for International Forestry Research: www.cifor.org.

Додаток

Результати перегляду
робочої програми навчальної дисципліни

Робоча програма перезатверджена на 2023/2024 н.р. без змін; зі змінами (Додаток __)
(потрібно підкреслити)
протокол № 11 від «27» серпня 2023 р. Завідувач кафедри [підпис] Стоїлич Р. А.
(підпис) (прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 2024/2025 н.р. без змін; зі змінами (Додаток __)
(потрібно підкреслити)
протокол № 11 від «28» 06 2024 р. Завідувач кафедри [підпис] Стоїлич Р. А.
(підпис) (прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 2025/2026 н.р. без змін; зі змінами (Додаток __)
(потрібно підкреслити)
протокол № 10 від «27» серпня 2025 р. Завідувач кафедри [підпис] Стоїлич Р. А.
(підпис) (прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20__/20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток __)
(потрібно підкреслити)
протокол №__ від «__» _____ 20__ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (прізвище ініціали)