

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
Кафедра лісового та садово-паркового господарства



Проректор з науково-педагогічної і
навчально-роботи та рекрутації
проф. Гаврилюк С. В. *СВМ*

Протокол № 1 від «18» вересня 2019 р.

№518092019

ПРОГРАМА
нормативної навчальної дисципліни

ЛІСОВА ТА ЛАНДШАФТНА ТАКСАЦІЯ

підготовки бакалавра
спеціальності: 205 «Лісове господарство»
освітньо-професійної програми: «Лісове господарство»

спеціальності: 206 «Садово-паркове господарство»
освітньо-професійної програми: «Садово-паркове господарство»

Луцьк – 2019

Програма навчальної дисципліни «Лісова та ландшафтна таксація» підготовки бакалавра галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальностей 205 «Лісове господарство» та 206 «Садово-паркове господарство» за освітньо-професійними програмами «Лісове господарство» та «Садово-паркове господарство», відповідно.

Розробник: Кичилюк О. В., доцент кафедри лісового та садово-паркового господарства, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Рецензент: Кузьмішина І. І., доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук, кандидат біологічних наук, доцент.

Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри лісового та садово-паркового господарства

протокол № 1 від 02. 09. 2019 р.

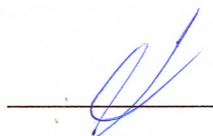
Завідувач кафедри:  (доц. Кичилюк О. В.)

Програма навчальної дисципліни

схвалена науково-методичною комісією медико-біологічного факультету протокол № 1 від 11. 09. 2019 р.

Голова науково-методичної

комісії факультету

 (доц. Дмитроца О.Р.)

Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	20 Аграрні науки та продовольство 205 Лісове господарство «Лісове господарство» 206 Садово-паркове господарство «Садово-паркове господарство» Бакалавр	Вибіркова
Кількість годин/кредитів 120/4		Рік навчання 3
		Семестр 5-ий
		Лекції 24 год.
		Практичні (семінарські) 30 год.
ІНДЗ: є		Лабораторні ____ год.
		Індивідуальні ____ год.
		Самостійна робота 58 год.
	Консультації 8 год.	
Форми контролю: екзамен для спеціальності 205 Лісове господарство; залік для спеціальності 206 Садово-паркове господарство		

2. АНОТАЦІЯ КУРСУ

Мета викладання навчальної дисципліни «Лісова та ландшафтна таксація» полягає у формуванні в студентів знання з таксації лісу та компонентів ландшафту, які є технічною основою лісовпорядкування та парковпорядкування об'єктів зеленого будівництва.

Основним завданням вивчення дисципліни «Лісова та ландшафтна таксація» є професійна підготовка фахівців лісового та садово-паркового профілю з питань матеріальної оцінки лісосировинних ресурсів як в статичі, так і в динаміці.

3. КОМПЕТЕНЦІЇ

До кінця навчання студенти повинні будуть знати об'єкти лісової та ландшафтної таксації, основні відомості про лісову та ландшафтну таксацію, теоретичні основи і методику проведення польових і камеральних робіт у кожному об'єкті, природу помилок, що супроводжують вимірювання і визначення таксаційних показників, способи їх оцінки, особливості таксаційної будови насаджень, зміст діючих нормативно-довідкових лісотаксаційних матеріалів та лісовпорядкування, методи їхньої розробки, інтегральні характеристики лісового фонду, стан і перспективи лісооблікової справи в Україні та за кордоном, особливості використання матеріалів аерофотозйомки для ландшафтної таксації. Будуть уміти користуватися

спеціальними вимірювальними приладами та інструментами, практично оцінювати таксаційні показники лісових масивів та лісопаркового ландшафту, складати таксаційні описи та картографічні матеріали на основі використання матеріалів дистанційного зондування земної поверхні, закладати тимчасові та постійні пробні площі різного призначення, визначати запас деревостану перелічувальними та вимірювальними методами, виконувати матеріально-грошову оцінку лісосік, визначати поточний об'ємний приріст зрубаного і ростучого дерева, деревостану, виконувати аналізу ходу росту деревного стовбура, застосовувати на практиці нормативно-довідкові матеріали під час вирішення різних лісооблікових задач.

Таким чином, до кінця навчання студенти можуть бути здатними виконувати наступні компетенції:

- проводити лісівничі вимірювання і дослідження із вибором засобів вимірювання із заданими методиками.
- вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію.
- розробляти окремі види проектної документації, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.

4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Таксація окремого дерева.

Тема 1. Вступ. Лісова та ландшафтна таксація, як основна фахова дисципліна, методи і об'єкти ландшафтної таксації.

Предмет, основний зміст і задачі курсу. Роль дисципліни в професійній підготовці спеціалістів лісового та садово-паркового господарства. Структура курсу.

Значення таксації у вивченні природи лісу та її гносеологічні функції.

Загальні методи таксації. Особливості таксації рекреаційних насаджень. Значення дистанційних методів у вивченні лісів. Об'єкти лісової та ландшафтної таксації, екологічні функції лісів.

Особливості лісівничої інформації. Основні поняття теорії вимірювань. Помилки лісотаксаційної інформації та причини їх виникнення.

Прилади, інструменти та інші засоби, для виконання лісотаксаційних вимірювань.

Нормативно-довідкові матеріали, які використовуються для ландшафтної таксації.

Тема 2. Таксація об'єму стовбура зрубаного дерева.

Форма поперечного та повздовжнього перерізу деревних стовбурів. Фізичні способи визначення об'єму деревини. Теоретичні основи стереометричних методів. Прості та секційні формули для визначення об'єму деревних стовбурів та їх частин. Оцінка точності різних методів, їх середньоквадратичні та систематичні помилки, практичне застосування методів.

Тема 3. Таксація деревної продукції.

Класифікація деревної продукції. Таксація круглих лісоматеріалів.

Визначення об'єму круглих лісоматеріалів стереометричними методами.

Визначення об'єму круглих лісоматеріалів у виробничих умовах (таблиці об'ємів колод ГОСТ 2708-75). Сучасні нормативи об'єму круглих лісоматеріалів.

Наближені формули для визначення об'єму круглих лісоматеріалів.

Таксація дров, коефіцієнти повнодеревності. Таксація хворосту, хмизу.

Класифікація пиломатеріалів, обмір та визначення їх об'єму.

Тема 4. Таксація об'єму стовбура ростучого дерева.

Таксаційні показники стовбурів ростучих дерев. Характеристика форми деревного стовбура. Поняття про збіг. Коефіцієнти та класи форми, закономірності їх зміни.

Видові числа, їх теоретичне та прикладне значення. Взаємозв'язок видових чисел і коефіцієнтів форми з іншими таксаційними ознаками. Таблиці видових чисел проф. М.Є.Ткаченка, сучасні моделі видових чисел. Наближені формули визначення об'єму стовбурів ростучих дерев. Об'ємні таблиці з двома і трьома входами, їх переваги і недоліки. Точність різних методів визначення об'єму ростучих дерев.

Тема 5. Основні лісівничо-таксаційні показники насадження.

Поняття про насадження, деревостан, елемент лісу. Лісівничо-таксаційні показники насадження.

Походження і форма насадження. Склад насадження та способи його визначення. Вік деревостану, вікові групи та класи віку.

Класифікація насаджень за продуктивністю. Бонітет деревостанів, його встановлення. Повнота насадження, зімкнутість крон, взаємозв'язок між ними. Товарність деревостанів, класи товарності, їх визначення.

Визначення середніх діаметра і висоти насадження.

Змістовий модуль 2. Таксація деревостану.

Тема 6. Методи визначення запасу деревостану.

Класифікація методів визначення запасу. Визначення запасу за даними перелікової таксації. Техніка переліку дерев. Ступені товщини. Якісні категорії дерев.

Визначення запасу за середньою моделлю.

Спосіб пропорціонального ступінчатого представництва. Визначення запасу за таблицями і наближеними формулами.

Точність різних методів визначення запасу.

Тема 7. Таксація приросту окремого дерева.

Поняття приросту та його класифікація.

Способи визначення об'ємного поточного приросту на зрубаному дереві. Особливості визначення приросту на ростучому дереві, основні методи його знаходження.

Аналіз особливостей росту окремого дерева

Тема 8. Таксація приросту деревостану.

Термінологія і класифікація приросту деревостану за запасом.

Основні методи визначення приросту за запасом. Способи визначення поточного приросту деревостану на постійних і тимчасових пробних площах за модельними деревами. Наближені способи таксації приросту деревостану без рубки модельних дерев. Таблиці для визначення приросту.

Тема 9. Таксація лісових масивів.

Категорії земель лісового фонду. Лісовпорядкувальна інструкція. Розряди лісовпорядкування та їх організаційно-технічні показники. Поняття про таксаційний та ландшафтний виділ. Підстави для розмежування таксаційних ділянок. Порядок округлення основних таксаційних ознак.

Методи таксації лісових масивів.

Технологія таксації за ходовими лініями. Основні польові документи.

Основні документи, що складають у процесі камеральної обробки матеріалів інвентаризації.

Тема 10. Особливості ландшафтної таксації лісів рекреаційного призначення.

Основні показники ландшафтної таксації. Тип лісопаркового ландшафту та його визначення.

Ступінь стійкості природних комплексів до рекреаційних навантажень та його визначення.

Стадії рекреаційної дигресії та рекреаційна придатність території. Коефіцієнт рекреації.

Клас рекреаційної оцінки та його складові: естетична оцінка, клас пішохідної доступності, додаткова оцінка.

Санітарно-гігієнічна цінність. Проглядання лісопаркового ландшафту, класи проглядання і їх оцінка. Життестійкість насаджень і її оцінка. Класи життестійкості і їх практичне виділення. Групи фітонцидності деревно-чагарникових порід і їх видовий склад. Групи пило-газо-димостійкості деревних порід.

Таблиця 2.

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Прак.	Сам. роб.	Конс.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Таксація окремого дерева.					
Тема 1. Вступ. Лісова та ландшафтна таксація, як основна фахова дисципліна, методи і об'єкти ландшафтної таксації.	9	2	2	6	—
Тема 2. Таксація об'єму стовбура зрубного дерева.	12	2	4	6	1
Тема 3. Таксація деревної продукції.	11	3	2	6	1
Тема 4. Таксація об'єму стовбура ростучого дерева.	13	3	4	6	1
Тема 5. Основні лісівничо-таксаційні показники насадження.	15	2	2	6	1
Разом за змістовим модулем 1	60	12	14	30	4

Змістовий модуль 2. Таксація деревостану.					
Тема 6. Методи визначення запасу деревостану.	14	2	6	6	1
Тема 7. Таксація приросту окремого дерева.	10	2	2	5	1
Тема 8. Таксація приросту деревостану.	11	3	2	6	1
Тема 9. Таксація лісових масивів.	11	3	2	5	1
Тема 10. Ландшафтна таксація рекреаційно-оздоровчих насаджень.	14	2	4	6	–
Разом за змістовим модулем 2	60	12	16	28	4
Усього годин	120	24	30	58	8

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

№ з/п	Тема
1.	Історія розвитку ландшафтної таксації.
2.	Значення ландшафтної таксації у вивченні природи лісу.
3.	Особливості таксації рекреаційних насаджень.
4.	Основні ландшафтно-таксаційні показники рекреаційних насаджень і методи їх визначення
5.	Таксаційна будова рекреаційних насаджень
6.	Інвентаризація лісів рекреаційного призначення
7.	Особливості використання матеріалів аерофотозйомки для ландшафтної таксації
8.	Вивчення геометрії поздовжнього перерізу деревного стовбура
9.	Визначення об'єму стовбура зрубного дерева
10.	Визначення показників форми та повнодеревності стовбура
11.	Визначення об'єму стовбура ростучого дерева
12.	Обчислення середнього діаметра та середньої висоти деревостану
13.	Визначення запасу деревостану
14.	Визначення основних лісівничо-таксаційних показників деревостану
15.	Визначення приросту деревного стовбура
16.	Визначення поточного об'ємного приросту деревостану
17.	Вивчення основних ландшафтно-рекреаційних показників насадження

6. ВИДИ (ФОРМИ) ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ (ІНДЗ)

Індивідуальна робота чи індивідуальні науково-дослідні завдання (ІНДЗ) студентів (за вибором) передбачає:

- 1) науково-дослідна робота за темою дослідження, підготовка матеріалів та доповідей до наукових конференцій;
- 2) підготовку ілюстративного матеріалу за темами, які вивчаються (виготовлення таблиць, схем малюнків, презентацій);
- 3) написання аналітичного реферату з наступних тем:
 1. Форма поперечного та поздовжнього перерізів деревних стовбурів.
 2. Теоретичні основи стереометричних методів, прості та секційні формули для визначення об'єму.
 3. Таксаційні показники стовбурів ростучих дерев.
 4. Коефіцієнти, класи форми, видові числа, закономірності, їх зміни.

5. Наближені формули визначення об'єму стовбура ростучого дерева.
6. Класифікація методів визначення запасу.
7. Визначення запасу за даними перелікової таксації.
8. Техніка переліку дерев. Якісні категорії дерев.
9. Визначення запасу за середньою моделлю.
10. Спосіб пропорційно-ступінчатого представництва.
11. Визначення запасу за таблицями та наближеними формулами.
12. Таксація сортиментної та товарної структури.
13. Поняття приросту та його класифікація для окремих дерев.
14. Способи визначення приросту на ростучому та зрубаному дереві.
15. Термінологія та класифікація приросту деревостану, методи його визначення.
16. Категорії земель лісового фонду.
17. Підстави для розмежування таксаційних та ландшафтних виділів.
18. Методи таксації рекреаційних лісів.
19. Технологія таксації за ходовими лініями.
20. Основні польові документи.
21. Особливості використання матеріалів аерофотозйомки для ландшафтно́ї таксації.

7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Таблиця 3

Поточний контроль (max = 40 балів)										Модульний контроль (max = 60 б.)		Загальна кількість балів	
Модуль 1										Модуль 2	Модуль 3		
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					ІНДЗ	МКР 1		МКР 2
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6	Т 7	Т 8	Т 9	Т 10				
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	10	30	30	100

Критерії оцінювання

Усні відповіді оцінюються за такими критеріями:

0,5 бала – відповідь поверхнева на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна; відтворення заученого матеріалу без усвідомлення його суті; розуміння і розкриття лише окремих позицій.

1 бал – відповідь послідовна, недостатньо структурована; роз'яснення переважної кількості позицій (без виділення основних позицій); використання тексту лекції та одного підручника.

1,5 бала – відповідь логічна, чітка, структурована; глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників.

2 бали – відповідь чітка, структурована, логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох

підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела, спеціальну літературу, власні наукові доробки; наведення власних прикладів; порівняльний аналіз.

Практичні навички (виконання лабораторної роботи) оцінюються за результатами виконання лабораторних робіт. Максимальна кількість балів за виконання лабораторної роботи – 3 бали. Лабораторна робота може бути оцінена на максимальну кількість балів, якщо студент виконав всі завдання, оформив роботу, зробив висновки.

Критерії оцінювання індивідуальних завдань. За кожне індивідуальне завдання студент максимально може отримати 10 балів:

1 бал – завдання виконано поверхнево.

2 бали – фрагментарне виконання лише частини (25 %) завдання.

3 бали – фрагментарне виконання лише частини (55 %) завдання.

4 бали – фрагментарне виконання лише частини (75 %) завдання.

5 балів – завдання виконано повністю. Стиль виконання – копіювальний (відтворення відомостей без чіткого усвідомлення їх суті).

6 балів – завдання виконано повністю. Стиль виконання – копіювально-алгоритмічний (частина відомостей відтворена без чіткого усвідомлення їх суті, частина відтворена і пояснена).

7 балів – завдання виконано повністю. Стиль виконання – евристичний (відтворення відомостей з елементами власних суджень).

8 балів – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання. Використання новітніх джерел літератури. Стиль виконання – пошуковий.

9 балів – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання. Використання новітніх джерел літератури. Стиль виконання – евристичний з елементами пошукового.

10 балів – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання. Використання новітніх джерел літератури. Оригінальність. Виражений творчий підхід у роботі над виконанням завдання. Стиль виконання – творчий.

Проміжний контроль (модульна контрольна робота) проводиться письмово. Модульний зріз передбачає розв'язання тестових завдань (по 10 шт.) та письмових питань відкритого типу (2 шт.), які складаються на основі лекційного курсу, лабораторних робіт і питань, які виносяться на самостійне опрацювання. Питання відкритого типу можуть бути у вигляді теоретичних запитань або задач. Правильне розв'язання тестового завдання оцінюється у 2 бали. Правильна відповідь на теоретичне питання або правильний розв'язок задачі оцінюється у 5 балів. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за модульну контрольну роботу – 30 балів (загалом 60 балів за дві модульні контрольні роботи).

Підсумковий контроль – залік. Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. При цьому

завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент складає залік у письмовій формі. При цьому на залік виноситься *60 балів*, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Для отримання оцінки потрібно набрати певну кількість балів згідно шкали оцінювання.

Шкала оцінювання

Таблиця 4

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка	
	для екзамену	для заліку
90 – 100	Відмінно	Зараховано
82 – 89	Дуже добре	
75 - 81	Добре	
67 -74	Задовільно	
60 - 66	Достатньо	
1 – 59	Незадовільно	Незараховано (з можливістю повторного складання)

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Анучин Н. П. Лесная таксация / Анучин Н. П. – М. : Лесн. пром-сть, 1984. – 562 с.
2. Гальперин И. М. Ландшафтная таксация лесопарковых насаждений / И. М. Гальперин, А. А. Николин. – Свердловск, 1971. – 90 с.
3. Ландшафтна таксация : методичні рекомендації до лабораторних та розрахункових робіт / О. Г. Маніта, С. М. Кашпор, В. В. Миронюк, О. В. Кичилук, В. П. Войтюк, В. В. Андреєва. – Луцьк, 2012. – 76 с.
4. Ландшафтная таксация и формирование насаждений пригородных зон / В. С. Моисеев, Н. М. Тюльпанов, Л. Н. Яновский и др. – Л. : Стройиздат, 1977. – 224 с.
5. Методика визначення показників рекреаційної характеристики земель. – Ірпінь : Укрдержліспроєкт, 2000. – 18 с.

Додаткова

6. Антанайтис В. В. Прирост леса / В. В. Антанайтис, В. В. Загребев. – М. : Лесн. пром-сть, 1981. – 200 с.
7. Захаров В. К. Лесная таксация / Захаров В. К. – М. : Лесн. пром-сть, 1967. – 406 с.
8. Зеленський М. Н. Оцінка рекреаційної придатності курортних лісів : метод. вказ. / Зеленський М. Н. – Львів : ЛЛТІ, 1984. – 42 с.
9. Ландшафтная таксация и формирование насаждений пригородных зон / В. С. Моисеев, Н. М. Тюльпанов, Л. Н. Яновский и др. – Л. : Стройиздат, 1977. – 224 с.

10. Марков В. А. Применение аэрофотоснимков при устройстве рекреационных лесов / Марков В. А. – М., 1984. – 8 с.
11. Никитин К. Е. Теория определения объемов древесных стволов : учеб. пособ. / Никитин К. Е. – К. : УСХА, 1979. – 52 с.
12. Пряхин В. Д. Пригородные леса / В. Д. Пряхин, В. Т. Николаенко. – М. : Лесн. пром-сть, 1981. – 248 с.
13. Строчинский А. А. Модели роста и продуктивность оптимальных древостоев / Строчинский А. А., Швиденко А. З., Лакида П. И. – К. : УСХА, 1992. – 144 с.
14. Таксация лесов рекреационного значения : метод. указ. – Львов : ЛЛТИ, 1983. – 24 с.
15. Тюльпанов Н. П. Лесопарковое хозяйство / Тюльпанов Н. П. – Л. : Стройиздат, 1975. – 160 с.

Нормативно-правова

16. Лісовий кодекс України [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>
17. ДСТУ ISO 14001-97 Системы управления окружающей средой. Состав и описание элементов, руководящие указания по их применению. – К. : Госстандарт Украины, 1997. – 27 с.
18. Інструкція з впорядкування лісового фонду України, ухвалена рішенням науково-технічної ради Державного комітету лісового господарства України (протокол № 2 від 30 жовтня – 1 листопада 2006 р.) [Електронний ресурс] / ВО Укрдержліспроєкт. – Офіц. джерело : сайт ВО Укрдержліспроєкт – [lisproekt.gov.ua](http://www.lisproekt.gov.ua/fileadmin/user_upload/files/docs/instructions/Instrukciya-z_vporядad..pdf) – Режим доступу : http://www.lisproekt.gov.ua/fileadmin/user_upload/files/docs/instructions/Instrukciya-z_vporядad..pdf
19. Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок, затверджений Постановою КМУ від 16 травня 2007 р. № 733 [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/733-2007-п>
20. ISO 14031:1999 Environmental management – Environmental performance evaluation – Guidelines.
21. ISO/TR 14061:1998 Information to assist forestry organizations in the use of Environmental Management System standards ISO 14001 and ISO 14004.

Довідкова

22. Лесотаксационный справочник / Б. И. Грошев, П. И. Морозов, И. П. Сеперович, С. Г. Синицын. – М. : Лесн. пром-сть, 1973. – 208 с.
23. Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии / Минлесхоз УССР. – К. : Урожай, 1987. – 560 с.
24. Податковий кодекс України від 2 грудня 2010 року [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Офіц. джерело : сайт ВР України – zakon.rada.gov.ua – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

25. Сортиментные таблицы для таксации леса на корню / Минлесхоз УССР. – К. : Урожай, 1984. – 630 с.
26. Справочник лесничего. – М. : Лесн. пром-сть, 1980. – 399 с.

9. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ТА ОРІЄНТОВНИХ ЗАДАЧ ДО ЕКЗАМЕНУ (ЗАЛІКУ)

1. Форма поперечного та поздовжнього перерізів деревних стовбурів.
2. Таксаційні показники стовбурів ростучих дерев.
3. Коефіцієнти, класи форми, видові числа, закономірності, їх зміни.
4. Формули визначення об'єму стовбура ростучого дерева.
5. Класифікація методів визначення запасу.
6. Визначення запасу за даними перелікової таксації.
7. Техніка переліку дерев. Якісні категорії дерев.
8. Таксація сортиментної та товарної структури.
9. Матеріально-грошова оцінка лісосіки.
10. Поняття приросту та його класифікація для окремих дерев.
11. Способи визначення приросту на ростучому та зрубаному дереві.
12. Термінологія та класифікація приросту деревостану, методи його визначення.
13. Підстави для розмежування таксаційних та ландшафтних виділів.
14. Відмежування лісосік.
15. Вимірювання діаметра ростучого дерева.
16. Критерії розподілу дерев на ділові, напівділові та дров'яні.
17. Опишіть процес вимірювання висоти ростучого дерева базисним висотоміром
18. Визначення класу пішохідної доступності.
19. Визначення естетичної оцінки.
20. Визначення класу рекреаційної оцінки.
21. Визначення типу ландшафту.
22. Ростуче дерево, дуб. Діаметр стовбура 32,0 см; висота 32,5 м. Визначити об'єм стовбура за формулою Анучина.
23. Ростуче дерево, береза. Діаметр стовбура 25,0 см; висота 28,5 м. Визначити об'єм стовбура за формулою Нікітіна.
24. Ростуче дерево, сосна. Діаметр стовбура 40,0 см, висота 25,0 м. Визначити об'єм стовбура за формулою Денцина.
25. Ростуче дерево. Діаметр у корі 22,0 см, подвійна товщина кори 2,0 см, приріст за діаметром 2,0 см ($n = 10$ років), ріст у висоту помірний ($k = 2,7$). Визначити відсоток поточного об'ємного приросту стовбура за формулою Турського.
26. Ростуче дерево. Діаметр у корі 22,0 см, подвійна товщина кори 2,0 см, приріст за діаметром 2,0 см ($n = 10$ років), ріст у висоту помірний ($K = 600$). Визначити відсоток поточного об'ємного приросту стовбура за формулою Шнейдера.