

**ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

Факультет природничих наук
кафедра лісового і аграрного менеджменту

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ЗАВДАННЯ

до виконання курсової роботи з навчальної дисципліни

«ДЕНДРОЛОГІЯ»

*(для студентів II курсу денної та заочної форми навчання
першого (бакалаврського) рівня освіти спеціальності 205 лісове господарство)*

Івано-Франківськ, 2023 р.

Методичні рекомендації та завдання до виконання курсової роботи з навчальної дисципліни «Дендрологія» (для студентів II курсу денної та заочної форми навчання першого (бакалаврського) рівня освіти спеціальності 205 лісове господарство) / Прикарпат. нац. ун-т імені Василя Стефаника; уклад. П.М. Дмитрик. – Івано-Франківськ: ПНУ імені Василя Стефаника, 2023. – 24 с.

Курсова робота в системі підготовки висококваліфікованого фахівця з обраної спеціальності у закладах вищої освіти є однією з найбільш важливих і ефективних видів самостійної роботи здобувача вищої освіти. Орієнтовні теми курсових робіт, що пропонуються здобувачам на вибір, сформульовані таким чином, що їх розкриття вимагає від майбутнього фахівця лісового господарства вміння вести самостійне дослідження, осмислювати, узагальнювати матеріал, робити самостійні висновки.

В методичних рекомендаціях наведені вимоги щодо правил оформлення, структури, особливостей змісту і виконання курсової роботи, загальні критерії оцінювання за вимогами кредитно-модульної системи організації навчання в університеті.

Видання містить рекомендації та завдання щодо виконання курсової роботи з навчальної дисципліни «Дендрологія» здобувачами вищої освіти II курсу денної та заочної форм навчання за освітньою програмою «Лісове господарство» факультету природничих наук.

Рецензенти:

кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри лісового і аграрного менеджменту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника **Клід Віктор Васильович**

кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника **Долинко Неля Петрівна**

Методичні рекомендації схвалені на засіданні кафедри лісового і аграрного менеджменту факультету природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
(протокол № 6 від 28 лютого 2023 року).

Методичні рекомендації затверджені і рекомендовані до використання у навчальному процесі Вченою радою факультету природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
(протокол № 8 від 23 березня 2023 року).

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. ВИБІР ТЕМИ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	5
2. ВИКЛАДЕННЯ ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	6
3. РЕДАКЦІЙНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ...	8
3.1. Складання цифрових таблиць.....	9
3.2. Подання ілюстрацій.....	10
3.3. Подання формул.....	11
3.4.Складання списку використаних джерел.....	11
3.5. Правила цитування та посилання на використані джерела.....	12
3.6. Оформлення додатків.....	12
4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	13
5. ВИМОГИ ДО ЗАХИСТУ КУРСОВИХ РОБІТ.....	14
6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	15
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Процес написання й оформлення курсової роботи – один із найважливіших заключних етапів підготовки до виконання випускної кваліфікаційної роботи, кваліфікованого оформлення студентських науково-дослідних робіт і публікацій.

Курсова робота – це самостійне, навчально-наукове дослідження студента. У процесі написання роботи під керівництвом викладачів кафедри студенти опановують методи та набувають вміння проведення наукового дослідження. Написання курсової роботи має допомогти формуванню творчого мислення студента, перевірити навички збирання, аналізу та інтерпретації джерел й літератури, вміння формулювати висновки та рекомендації.

Курсова робота як індивідуальна форма навчання носить професійно-дослідницький характер. Вона повинна відобразити теоретичні знання з дисципліни, обізнаність здобувачів вищої освіти з новітніми науковими джерелами, методичною літературою, публікаціями, виявити їх здібності до аналізу та практичного використання набутих знань в сфері лісового господарства.

Виконання курсової роботи з предмету дендрологія є важливим етапом в процесі вивчення курсу та обов'язковим компонентом навчального процесу в університеті. Курсові роботи виконуються здобувачами вищої освіти в межах навчального процесу з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань з теорії дендрологічної науки, одержаних ними протягом навчання та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

Мета курсової роботи – придбання студентом навичок написання наукової роботи, більш глибоке вивчення деревної рослинності, яка використовується в лісовому та садово-парковому господарствах, закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних ними протягом навчання та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

Основними завданнями курсової роботи з дендрології є вивчення таксономії деревних рослин, їх природних властивостей: довговічності, швидкості росту, особливостей сезонного розвитку, насінневого і вегетативного розмноження, відновлення, екологічних, лісівничих особливостей, господарського значення та дослідження дендрофлори на території лісогосподарських підприємств.

Для виконання курсової роботи керівником (викладачем) видається індивідуальне завдання, в якому наведені питання, на які студент має дати розгорнуту та обґрунтовану відповідь.

При написанні курсової роботи здобувачі вищої освіти формують **знання:**

- сучасних інформаційних технологій;
- способів одержання наукової та професійної інформації;
- пошуку джерел одержання потрібної інформації;
- ботанічних, дендрологічних, морфологічних, генетико-селекційних та екологічних характеристик компонентів лісостану, міських зелених насаджень.

Під час написання роботи формуються **вміння:**

- проводити пошук літературних джерел українською та іноземними мовами;
- аналізувати отриману інформацію;
- застосовувати загальновідомі лісівничі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання;
- оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів, декоративних міських насаджень і стану довкілля та робити аргументовані висновки.

Перед початком виконання курсової роботи студент має ознайомитись з основними вимогами щодо написання курсових робіт. Крім цього кожен етап виконання курсової роботи має узгоджуватись з науковим керівником. Для раціонального використання часу при написанні курсової роботи слід дотримуватись такого алгоритму:

- вибір теми;
- визначення об'єкта, предмета, мети і завдань дослідження;
- підбір, аналіз джерел та літератури з теми;
- складання попереднього плану;
- написання вступу;
- встановлення фактів та їх узгодження;
- написання основного тексту роботи;
- формулювання висновків і рекомендацій;
- оформлення списку використаних джерел та додатків;
- підготовка до захисту курсової роботи.

1. ВИБІР ТЕМИ КУРСОВОЇ РОБОТИ, ПОШУКИ ТА ВИВЧЕННЯ ЛІТЕРАТУРИ

Підготовчий етап написання курсової роботи розпочинається з вибору теми. Тематика курсових робіт з запропонованої навчальної дисципліни затверджується кафедрою лісового і аграрного менеджменту. При цьому особлива увага приділяється актуальності і відповідності навчальній програмі дисципліни. Темі курсових відповідають тематиці наукових досліджень кафедри, щороку переглядаються та доповнюються.

Тему курсової роботи здобувач вищої освіти обирає самостійно, виходячи з тематики курсових робіт запропонованої кафедрою. При цьому має бути дотримана умова: *в одній навчальній групі не може бути обрана одна й та ж тема*. До остаточного затвердження тематики можливим є корегування теми відповідно до пропозицій студентів. Це дозволяє стимулювати творчій пошук та самостійність наукового дослідження.

Після визначення теми дослідження має бути обґрунтовано дослідницьке завдання, тобто визначено об'єкт та предмет дослідження, а також гіпотеза.

Об'єктом дослідження є предметне поле дослідження, частина об'єктивної реальності, що вивчається. *Предмет дослідження* – це те, що безпосередньо буде досліджене у роботі. Таким чином, предмет дослідження є вужчим, ніж об'єкт.

Мета дослідження пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також з його кінцевим результатом і шляхом його досягнення. Мета передбачає те, що слід зробити в ході дослідження. Виконання завдань дослідження неможливе без ознайомлення з основними джерелами та літературою з теми курсової роботи.

Тематику курсових робіт з дендрології висвітлено в додатку А.

Після визначення теми та дослідницького завдання розпочинається інформаційний етап дослідження – пошуки та вивчення літератури.

Під час джерелознавчих пошуків необхідно з'ясувати стан вивченості обраної теми сучасною наукою, щоб не повторювати в роботі загальновідомих істин, конкретніше точніше визначити напрями та основні розділи свого дослідження.

Зібраний матеріал потребує сортування і критичної оцінки. Починаючи дослідження варто познайомитись з найновішою літературою з даної теми. Новіші праці, як правило, є повнішими і точнішими. Крім того дослідження теми варто починати з узагальнюючих праць, які дозволять охопити проблемне поле дослідження, а відповідно більш чітко окреслити проблемні позиції, які потребують вирішення.

2. ВИКЛАДЕННЯ ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота повинна бути завершеною працею. Тема роботи вважається розкритою тоді, коли в ній послідовно і правильно, з використанням рекомендованої літератури, нормативних актів, інших джерел висвітлені відповіді на всі питання *структурного плану курсової роботи*.

Структура курсової роботи:

- Титульний аркуш (див. Додаток А);
- Зміст (див. Додаток Б);
- Перелік умовних скорочень (за необхідності);
- Вступ;
- Основна частина роботи (поділяється на кілька розділів та підрозділів);
- Висновки;
- Список використаних джерел (див. Додаток В);
- Додатки (за необхідності).

Кожен структурний елемент роботи, а також розгляд кожного питання починається з нової сторінки.

Титульний аркуш є основним елементом будь-якої наукової роботи – курсової, дипломної чи дисертаційної.

На титульному аркуші роботи вказується назва навчального закладу, назва факультету, назва кафедри, дисципліна, з якої виконується робота, тема роботи, прізвище та ініціали автора роботи, зазначається курс, номер навчальної групи, а також науковий ступінь, вчене звання, посада, прізвище та ініціали наукового керівника, місце та рік написання (див. Додаток А).

Зміст відповідає планові роботи, про який йшлося вище. Єдиною відмінністю є зазначення номерів сторінок. Вказується лише номер початкової сторінки пункту плану (див. Додаток Б). В змісті нумерація пунктам плану

«ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» не ставиться.

Перелік умовних позначень. Уводять як структурний елемент роботи у вигляді окремого списку, який подають перед вступом. Перелік треба друкувати у дві колонки, у лівій за абеткою наводять скорочення, у правій – детальне розшифрування.

Вступ. Завдання вступної частини – зорієнтувати читача у тематиці праці, представити тему роботи і дослідницьке завдання, пояснити, чим важливе або цікаве є звернення до конкретної теми, а також змалювати ширший історичний, суспільний чи інтелектуальний контекст, до якого належить явище що розглядається. Тому вступ має включати в себе такі компоненти:

- актуальність (чому тема є цікавою для дослідження),
- об'єкт дослідження (1 речення), предмет дослідження (1 речення),
- ступінь наукової розробки теми (хто досліджував цю проблематику, яких результатів досяг, що залишилось не вивченим),
- мета дослідження (1 речення),
- завдання дослідження,
- методи дослідження,
- структура роботи (вступ, кількість розділів, висновки, список джерел та літератури (кількість найменувань),
- загальна кількість сторінок в роботі).

Рекомендований обсяг вступу – до трьох сторінок.

Основна частина роботи складається з розділів та підрозділів. Завдання розділів основної частини – переконливо довести та проілюструвати головну думку автора. В основній частині автор послідовно та переконливо викладає факти, аргументи та докази, які він отримав опрацювавши відповідний масив джерел та літератури. Кожен розділ має починатись з передмови, де актуалізуються завдання дослідження, які будуть вирішені в цьому розділі. Наведені факти, статистичні дані та інші матеріали повинні бути достовірними, систематизованими, сприяти розкриттю змісту роботи. Обов'язковими є наявність посилань по тексту роботи. Наприкінці розділу потрібно сформулювати висновки із стислим викладенням наведених у розділі наукових і практичних результатів.

Висновки. Оскільки курсова робота є результатом самостійного вивчення здобувачами вищої освіти обраної теми, вона повинна містити в собі необхідні особисті узагальнення та висновки. Висновок – це нагода наголосити на тому, що вже було сказано в основній частині роботи. Дуже важливо, щоб висновки відповідали поставленим завданням. У висновках (з кожного питання) автор підсумовує виконану роботу, вказує, з якими труднощами довелося зіткнутись при викладенні суті обраної теми, виокремлює ті проблеми, які викликали зацікавлення. Обсяг висновків не повинен перевищувати 1-2 сторінки.

Список використаних джерел. Наукове дослідження завершується списком використаних джерел який розміщується в кінці курсової роботи після висновків. Список повинен містити бібліографічні дані з обов'язковим зазначенням прізвища та ініціалів авторів, точної і повної назви роботи, місця і

року видання. В роботі повинні знайти своє відображення лише фактично використані здобувачем вищої освіти джерела літератури.

3. РЕДАКЦІЙНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Робота повинна викладатися так, щоб її міг зрозуміти спеціаліст не лише даної, але й суміжної області. Слід уникати термінологічних зловживань. Якщо використовується не загальновідоме скорочення, його зміст пояснюється при першому згадуванні. Одиниці вимірів бажано задавати у системі СІ.

Обсяг курсової роботи – 20-25 сторінок комп'ютерного набору (без урахування додатків).

Робота друкується з одного боку білого паперу формату А4 (210 x 297 мм). Текст набирається шрифтом Times New Roman, розміром 14 пунктів, чорного кольору, з міжрядковим інтервалом 1,5 (65 знаків у рядку, 29-30 рядків на сторінці). Абзацний відступ – 1,25 см, вирівнювання тексту – по ширині.

Поля повинні бути з чотирьох боків аркуша. Розмір лівого поля – 30 мм, правого – 10 мм, верхнього та нижнього – по 20 мм.

Нумерація сторінок, повинна бути наскрізною, першою сторінкою є титульна сторінка, другою – завдання, третьою – зміст і т.д. Номер сторінки проставляють арабськими цифрами у правому верхньому куті без крапки після цифри. На першій (титульна) та другій (завдання) сторінках номер сторінки не ставлять.

Кожен *розділ роботи* слід починати з нової сторінки, щоб відокремити назву розділу (підрозділу). Розділи повинні мати нумерацію для кожного підрозділу в своїх межах. Номер підрозділу складається з номеру розділу та підрозділу, які відокремлені крапкою. В кінці номеру підрозділу також ставлять крапку.

Наприклад: 1.2. другий підрозділ першого розділу, а 2.1.3. (третій пункт першого підрозділу другого розділу).

Найменування розділів друкується симетрично до тексту по центру сторінки у вигляді заголовку великими літерами (ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ), а підрозділів – малими (крім першої великої) по ширині сторінки. Крапку в кінці заголовку не ставлять. Якщо назва розділу складається з двох речень, їх розділяють крапкою. Назви підрозділів та розділів друкуються напівжирним шрифтом та повинні бути за можливістю короткими. Скорочення у словах не допускається.

Відстань між заголовком розділу і підрозділу повинна бути 2 інтервали по 1,5. Між заголовками підрозділу і текстом – інтервал 1,5.

Абзаци у тексті починаються відступом (1,25 см). Слід уникати коротких абзаців в 1-2 рядки, а також тих, що займають цілу сторінку. Не можна виділяти абзац збільшенням інтервалу між сусідніми рядками.

3.1. Складання цифрових таблиць

Дуже важливо правильно відібрати матеріал, якій доцільно подати у вигляді таблиць або рисунків.

Таблиці у стислій формі наглядно показують результати кількісних спостережень. На усі таблиці повинні бути посилання в тексті. При цьому по тексту слово «таблиця» пишуть скорочено, наприклад «... у табл. 2.1». У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації скорочено пишуть слово «дивись», наприклад «див. табл. 3.2».

Бажано розташувати таблицю після першої згадки про неї у тексті. Але якщо це за технічними причинами незручно, то її можна розмістити і на іншій сторінці до згадки про неї або після.

Кожна таблиця повинна мати свій номер. Таблиці нумерують арабськими цифрами наскрізною нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводяться у додатках. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 2.1. – перша таблиця другого розділу і розміщується у крайньому правому положенні над назвою таблиці.

Кожній таблиці дається назва (напівжирним шрифтом), яка інформує про її зміст. Назва таблиці повинна бути стислою та чіткою, відповідати цифровому матеріалу, що в ній є. Після назв таблиць і малюнків крапка не ставиться.

Усі таблиці будуються за одним і тим же принципом. У їх складі розрізняють шапку, бокові рядки та графи.

Зразок оформлення таблиці

Таблиця 1.1

Назва таблиці		
	Шапка таблиці	
Бокові рядки	Графи таблиці	Рядки таблиці

У шапці наводять узагальнену назву заголовків рядків, горизонтальних рядків та граф, вертикальних рядків. Іноді, якщо потрібно, у таблицю вміщується додаткова графа «Примітки», у якій подаються пояснення до даних того або іншого ряду.

Якщо частина таблиці переноситься на іншу сторінку, заголовок пишуть лише над першою частиною, над наступними частинами пишуть «Продовження табл. (вказують номер)» і т.д.

Назви граф таблиць повинні бути такими, щоб не було потреби звертатися за їх поясненням у текст. Разом з тим, вони повинні бути достатньо короткими. Заголовок граф таблиць починають із великої літери, а підзаголовки, якщо вони складають єдине речення разом із заголовком – з малих. Підзаголовки, які мають самостійне значення, пишуть з великої літери. Допускається заголовки та підзаголовки таблиць друкувати через один інтервал.

Кількість знаків та всіх цифр після коми повинно бути однаковим. Якщо цифри мають різну кількість знаків (наприклад із десятими та сотими долями), недостатню кількість знаків у перших доповнюють необхідною кількістю нулів. Якщо цифри або інші дані повторюються, їх не можна замінювати лапками.

Якщо рядок графі не містить цифр, замість них ставлять прочерк. Додаткові роз'яснення по таблиці подаються або у тексті, або під таблицею. Наприклад, «Вік рослин 15 днів, температура 24°C» і т.д.

Розмір літер у таблиці дозволяється використовувати менший, ніж у всьому тексті курсової – Times New Roman кегль 12.

За необхідності, якщо таблиці є надто великими, їх можна винести в додатки.

3.2. Подання ілюстрацій

У наукових роботах всі ілюстрації мають назву рисунків (карти, графіки, діаграми, малюнки у вузькому розумінні слова). Рисунки часто несуть основне змістовне навантаження. Мабуть за наочністю та сконцентрованістю інформація рисунка є найбільш вдалою.

Назву рисунка розміщують знизу, під рисунком, по центру сторінки, звичайним шрифтом без підкреслення.

Крапка в кінці підрисункового підпису (назви) не ставиться. Не рекомендується розміщати в курсовій роботі рисунки або таблиці, розмір яких перевищує формат А 4.

Особливо важливого значення рисунки набувають тоді, коли досліджується вплив яких-небудь факторів на висоту рослин, ушкодження листків, формування генеративних органів. Вони нумеруються послідовно у межах розділу. Номер рисунка повинен складатися із номеру розділу та порядкового номеру самої ілюстрації, які розділяються крапкою, наприклад, перший рисунок другого розділу позначається як «Рис. 2.1.». Разом з тим можлива і наскрізна нумерація рисунків, незалежно від положення їх в тих чи інших розділах роботи. Якщо рисунок один, його позначають «Рисунок», номер не ставлять. Рисунок повинен мати всі підписи, що дозволяють правильно зрозуміти його зміст. На всі ілюстрації необхідно робити посилання в тексті.

Зразок оформлення рисунку

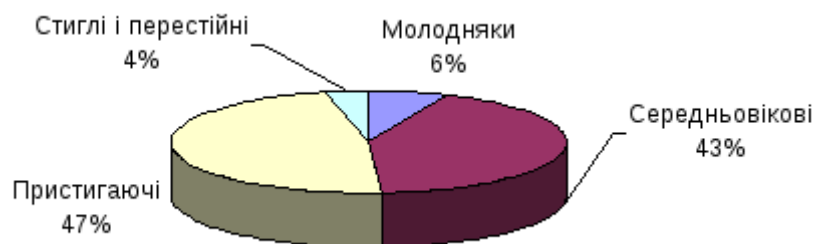


Рис. 2.1. Розподіл деревостанів за групами віку

Графіки надаються обов'язково із вказівкою змісту та розміру величин, що відкладені на осях координат, нумерацією кривих та умовними позначеннями. На графіках експериментальних кривих необхідно наносити всі точки, що відповідають отриманим даним. Якщо точки, за якими будується крива, являють собою середні величини, бажано навести інтервали у вигляді

відрізків, що проходять через точки паралельно осі координат.

У випадку, коли на одному графіку зображені дві чи більше функціональні залежності, допускається позначення цих залежностей різними видами ліній: суцільними, штриховими, тощо.

На фотографіях та картах повинні бути відомості про масштаби зображення, якщо знання розмірів об'єкту має значення для розуміння роботи.

Наводити рисунки, діаграми, графіки, що повторюють таблиці, неможна. При вирішенні того, на чому слід зупинитися, необхідно пам'ятати, що таблиця дає більш точні значення величин, але менш наглядні при порівнянні з рисунком, особливо, коли мова йде про виявлення тієї чи іншої закономірності.

Рисунок в роботі є таким же точним як фотографія, але відрізняється від неї особливим доопрацюванням та чітким графічним описанням тих деталей, які знаходяться в центрі уваги дослідника.

Фотографії наклеюються верхнім кінцем на стандартний аркуш паперу, який потім вкладається у відповідне місце роботи. На сторінці, на заздалегідь наміченому місці до наклеювання фотографії, друкується підпис. Не можна наклеювати фотографії силікатним клеєм, який викликає їх псування. Для цього придатний клей ПВА або крохмальний.

Якщо у тексті курсової роботи є декілька рисунків, що можна об'єднати загальною назвою та розмістити на одному аркуші, допускається присвоєння їм одного номеру. Кожен варіант ілюстрації необхідно позначити малими буквами алфавіту.

Ілюстрації розміщуються так, щоб їх було зручно розглядати без повороту роботи або при повороті за годинниковою стрілкою.

Якщо робота супроводжується великою кількістю ілюстрацій, які не обов'язкові для розуміння тексту, їх слід перенести у додаток.

3.3. Подання формул

Найбільш концентрованою формою подачі інформації є математичні моделі між вивченими явищами, що зображуються у вигляді формул. Їх одержують у результаті проведення статистичного аналізу інформації.

При написанні формул та рівнянь необхідно відразу надавати розшифровку тих символів, що входять до них (під кожною формулою). Не можна використовувати математичні знаки $<$, $>$, $=$, №, % без цифр. Дробові значення пишуться лише цифрами.

Формули нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу та порядкового номера формули в розділі, відокремлених крапкою. Номер формули зазначають на рівні формули в круглих дужках у крайньому правовому положенні, наприклад: (2.1) (перша формула другого розділу). Посилання на формули надають порядковим номером формули в дужках, наприклад: «... у формулі (2. 1)».

3.4.Складання списку використаних джерел

До списку літератури входять всі використані літературні джерела. Їх розміщують за чергою появи у тексті (або за абеткою). Необхідно слідкувати, щоб літературні джерела не повторювались. Не можна включати в перелік ті

джерела, на які немає посилання в тексті роботи. Не рекомендується включати енциклопедичні словники, газети та науково-популярні книги.

Правила оформлення джерел наведені у додатку. Оформлення бібліографічного опису в списку використаних літературних джерел здійснюється згідно з ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. стандарт України. – Вид. офіц. – [Уведено вперше; чинний від 2016-07-01]. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 17 с. (див. Додаток В).

3.5. Правила цитування та посилання на використані джерела

Оформлення посилань. При цьому можливі два варіанта оформлення посилань та відповідно списку використаної літератури: 1) посторінкові посилання (на кожній сторінці) та, відповідно, список використаних джерел – в алфавітному порядку; 2) оформлення списку використаних джерел по мірі появи посилань в тексті – за такого способу посилання у тексті оформляються у квадратних дужках – [1, с. 56], де перше число означає порядковий номер у списку використаних джерел, друге – номер сторінки.

Загальні вимоги до цитування такі:

а) текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в тій граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, із збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується вираз «так званий»;

б) цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками. Вони ставляться у будь-якому місці цитати (на початку, всередині, на кінці). Якщо перед випущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається;

в) кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело;

г) при непрямому цитуванні (переказі, викладі думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним у викладенні думок автора, коректним щодо оцінювання його результатів, і давати відповідні посилання на джерело.

3.6. Оформлення додатків

Додатки оформлюють як продовження курсової роботи на наступних її сторінках (після списку використаних джерел), розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті. На першій сторінці додатків, в центрі, посередині сторінки, пишеться слово «ДОДАТКИ», а кожний додаток друкується з нової сторінки.

Додатки позначають великими літерами української абетки, окрім Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь. Наприклад, «Додаток А». По центру, вгорі сторінки, звичайним шрифтом, малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток» (але без знака №) і велика літера, що позначає додаток. Наприклад: «Додаток Б».

Додаток повинен мати заголовок, надрукований напівжирним шрифтом, по центру, малими літерами з першої великої. Текст кожного додатка, може

бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. Якщо зміст додатка не вміщується на одну сторінку, то на наступній сторінці у верхньому правому куті зазначається «Продовження додатка...». На останній сторінці наведеного додатку зазначаємо: «Закінчення додатка...».

Ілюстрації, таблиці, формули та рівняння, що є у тексті додатків, нумерують у межах кожного додатка. Наприклад: третій рисунок Додатка А позначається як «Рисунок А.3».

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Оцінювання курсової роботи здійснюється у два етапи. Спочатку з текстом роботи ознайомлюється науковий керівник. Він дає їй попередню оцінку, яка виставляється за наступними критеріями:

- 1) відповідність змісту обраній темі (10 балів);
- 2) логічність структури роботи та чітка програма роботи (10 балів);
- 3) логічна структурованість матеріалу, ґрунтовність, повнота і критичність аналізу літератури з проблеми дослідження (20 балів);
- 4) успішність виконання дослідного завдання, глибина аналізу зібраного фактичного матеріалу (35 балів);
- 5) літературне, технічне й естетичне оформлення роботи (10 балів);
- 6) своєчасна звітність керівникові про поетапне виконання роботи, (5 балів);
- 7) публічний захист роботи (10 балів).

За отриману кількість балів виставляються відповідні оцінки:

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів) виставляється в тому разі, якщо зміст відповідає темі дослідження, робота містить продуману й правильно оформлену програму дослідження та ґрунтовний, критичний аналіз наукової літератури з відповідної проблеми; логічну структурованість матеріалу, теоретичний матеріал органічно сполучений із практичним, судження студента відзначаються оригінальністю, студент продемонстрував високий рівень самостійності під час виконання курсової роботи, яка грамотно написана, охайно оформлена та вчасно подана на перевірку науковому керівникові.

Оцінка «добре» (70 – 89 балів) ставиться за наявності незначних недоліків – недостатньо точних висновків, поодиноких випадків порушення логіки викладу, вимог стилю, перевантаженості цитатами, огріхами в оформленні.

За суттєві недоліки, а саме: поверховий аналіз теми, порушення вимог до оформлення роботи тощо – виставляється оцінка «задовільно» (50 – 69 балів).

Якщо курсова робота не задовольняє зазначених вимог (наприклад, відсутня практична частина, зміст не відповідає назві роботи тощо), ставиться оцінка «незадовільно» (менше 50 балів).

Усі курсові роботи, які було позитивно оцінено науковими керівниками, допускаються до захисту. Він проводиться в присутності комісії, до складу якої входять науковий керівник і викладачі відповідної кафедри, та студентів.

Комісія виставляє остаточну оцінку за курсову роботу, яка заноситься до залікової книжки, а пізніше – у додаток до диплома. При цьому, крім зазначених вище критеріїв, ураховується рівень сформованості в студента

вміння робити усне наукове повідомлення й давати вичерпні, аргументовані відповіді на запитання за темою роботи.

5. ВИМОГИ ДО ЗАХИСТУ КУРСОВИХ РОБІТ

Методичні вимоги до знань і вмінь студентів:

- засвоєння теорії, відповідно до якої виконувалися розділи курсової роботи;
- уміння логічно будувати доповідь, захищати висунуті положення;
- використання матеріалів навчально-дослідницької діяльності;
- грамотне оформлення тексту роботи відповідно до вимог текстових документів.

Після перевірки, здобувачі вищої освіти отримують на кафедрі курсові роботи, вивчають зауваження, при необхідності усувають недоліки або переробляють роботу та готуються до захисту у терміни, передбачені графіком навчального процесу.

Процедура захисту включає в себе:

- представлення роботи здобувач вищої освіти у формі доповіді (до 10-ти хв.) з викладом основних положень, висновків тощо. Доповідь має розкривати насамперед структуру роботи та зміст питань, що розглядалися. При цьому обов'язково визначається актуальність дослідження, теоретична база, мета і завдання, об'єкт і предмет дослідження, а також стисло окреслюються висновки за темою взагалі. У виступі мають міститися також відповіді на основні зауваження керівника курсової роботи;
- питання, що задаються за темою роботи здобувачеві вищої освіти членами комісії та відповідей здобувача вищої освіти на них;
- загальну оцінку роботи кожним з членів комісії, ухвалення рішення про загальну оцінку;
- оголошення здобувачеві вищої освіти підсумкової оцінки (балу), виставлення у відомість і залікову книжку.

Захист курсової роботи проводиться перед комісією у складі двох-трьох науково-педагогічних працівників кафедри. Комісія ознайомлюється із змістом, якістю виконання, визначає ступінь самостійності виконання автором курсової роботи, дає оцінку роботи в цілому. В процесі захисту здобувач вищої освіти відповідає на зауваження членів комісії. Відповіді на запитання необхідно формулювати стисло, аргументовано і переконливо.

Найкращі курсові роботи можуть бути обговорені на засіданні наукового гуртка кафедри, а також рекомендовані для участі у конкурсах.

Після захисту курсові роботи зберігаються в навчальному закладі п'ять років.

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева й кущі. Голонасінні: Довідник / Кохно М.А., Гордієнко В.І., Захаренко Г.С. та ін.;

- за ред. М.А. Кохна, С.І. Кузнецова; НАН України, Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. К.: Вища школа, 2001. – 207 с., іл.
2. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина I. Довідник / Кохно М.А., Пархоменко Л.І., Зарубенко А.У. та ін.; за ред. М.А. Кохна. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 448 с., іл.
 3. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина II. Довідник / Кохно М.А., Трофименко Н.М., Пархоменко Л.І. та ін.; за ред. М.А. Кохна та Н.М. Трофименко. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 716 с., іл.
 4. Заячук В.Я. Дендрологія. Голонасінні: Навчальний посібник / В.Я. Заячук. – Л.: ТЗОВ «Фірма Камула», 2005. – 176с.
 5. Заячук В.Я. Дендрологія. Покритонасінні: Навчальний посібник / В.Я. Заячук. – Л.: ТЗОВ «Фірма Камула», 2004. – 408с.
 6. Заячук В.Я. Дендрологія: підручник / [В.Я. Заячук]. – Львів: Сполом, 2014.
 7. Литвак П.В. Дендрологія: посібник / [П.В Литвак, В.І Ткачук]. – Житомир: Полісся, 2002.– 220с.
 8. Галактіонов І.І. Декоративні рослини природної флори України. Довідник / Галактіонов І.І. – К.: Вища школа, 1977. – 325 с.
 9. Кохно М.А. Методичні рекомендації щодо добору дерев та кущів для інтродукції в Україні / Кохно М.А., Кузнецов С.І. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 48с.
 10. Лаптев О.О. Інтродукція та акліматизація рослин з основами озеленення / Лаптев О.О. – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 128с.
 11. Липа О.Л. Дендрологія з основами акліматизації / Липа О.Л. – К.: Вища школа, 1977. – 224 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

Взірець титульного аркуша курсової роботи

**ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**Факультет природничих наук
Кафедра лісового і аграрного менеджменту**КУРСОВА РОБОТА**

з дендрології

на тему: _____
_____Студента (ки) _____ курсу _____ групи
Спеціальності 205 Лісове господарство_____
(прізвище та ініціали)

Керівник _____

(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії _____
(підпис) (прізвище та ініціали)_____
(підпис) (прізвище та ініціали)_____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Додаток Б

Взірець змісту курсової роботи

ЗМІСТ

ВСТУП.....	стор.
РОЗДІЛ 1. НАЗВА.....	стор.
1.1. Назва.....	стор.
1.2. Назва.....	стор.
РОЗДІЛ 2. НАЗВА.....	стор.
2.1. Назва.....	стор.
РОЗДІЛ 3. НАЗВА.....	стор.
3.1. Назва.....	стор.
3.2. Назва.....	стор.
3.2.1. Назва.....	стор.
ВИСНОВКИ	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	
ДОДАТКИ	

Додаток В

**Приклади оформлення списку літератури згідно ДСТУ 8302:2015
«Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні
положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД
01.140.40) детально подані на <http://lib.ru.if.ua>**

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	<p>1. Анохіна Т. О. Семантизація категорії мовчання в англomовному художньому дискурсі: монографія. Вінниця, 2008. 160 с.</p> <p>2. Дахно І. І. Історія держави і права: навч. посібн. Київ: Центр навч. л-ри, 2006. 408 с.</p>
Два і більше авторів	<p>1. Голубовська І. О., Корольов І. Р. Актуальні проблеми сучасної лінгвістики: курс лекцій. Київ, 2011. 223 с.</p> <p>2. Бірюков І. А., Заїка Ю. О., Співак В. М. Цивільне право України. Заг. частини: навч. посібн. для студ. спец. вузів. Київ, 2005. 304 с.</p> <p>3. Аномалії в цивільному праві України: навч. практич. посібн. / Р. А. Майданик та ін.; відп. ред. Р. А. Майданик. 2-ге вид. переробл. та допов. Київ: Юстініан, 2010. 1008 с.</p>
Без автора: редактор	Спортивная медицина: практические рекомендации / ред. Р. Джексон. Київ: Олимпийская литература, 2003. 384 с.
укладач	Літературознавча енциклопедія: у 2 т. Т. 2: М-Я / авт.-уклад. Ю. Ковалів. Київ. 2007. 624 с.
переклад	Бэнтли Э. Жизнь драмы / перевод с англ. В. Воронина; предисл. И. Минакова. Москва.: Айрис-пресс, 2004. 416 с.
Багатотомний документ: загалом	<p>Теорія і методика фізичного виховання: в 2 т. / ред. Т. Ю. Круцевич; пер. з рос. Л. К. Кожевникової. Київ, 2008.</p> <p>Т. 1: Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. 392 с.; Т. 2: Методика фізичного виховання різних груп населення. 368 с.</p>
окремий том	<p>Франко І. Из секретів поетичної творчості // Франко І. Зібрання творів: у 50-ти т. / АН УРСР. Ін-т л-ри; редкол.: Є. Кирилюк (голов. ред.) та ін. Київ: Наук. думка, 1976–1986.</p> <p>Т. 31: Літературно-критичні праці (1897–1899) / уклад. Ф. Лось. 1981. 596 с.</p>

Матеріали конференцій	Чернілевська О. І. Поняття і ознаки множинності осіб у зобов'язанні. <i>Сучасний стан та перспективи подальшого розвитку правової системи України: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції</i> (м. Харків, 14–15 вересня 2012 р.). Харків, 2012. С. 65–66.
Документи, що продовжуються	Бурбело В. Б. Сучасні концепції дискурсу та лінгвопрагматичні засади дискурсології. <i>Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Іноземна філологія</i> . 2002. Вип. 32–33. С. 79–86.
Інші видання: законодавчі та нормативні документи	1. Закон України про рекламу (за станом на 25 січня 2000 р.) // Верховна Рада України. Київ: Парламентське видавництво, 2000. 20 с. 2. Цивільний кодекс України: Кодекс України від 16.01.2003 р. № 435–IV. Дата оновлення: 19.07.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15 (дата звернення: 20.08.2017 р.).
правила	Правила пожежної безпеки в Україні. Затв. Мін-вом внутріш. справ України 30.12.2014. Чинний від 10.04.2015. Київ: Техніка, 2003. 157 с.
Стандарти: збірник стандартів	Правила учета электрической энергии: сб. основных норматив.-техн. док., действующих в обл. учета электроэнергии. Москва, 2002. 306 с.
окремий стандарт	ДСТУ 3017-2015. Видання. Основні види. Терміни та визначення. Київ, 2016. 42 с.
Авторські свідоцтва	А. с. 1810306 СССР, МКИ5 С 1/469. Способ деминерализации водных растворов / В. Д. Гребенюк, Н. П. Стрижак, В. В. Гончарук, А. О. Самсоны-Тодоров, А. В. Гречко. № 4934753; заявл. 08.05.91; опубл. 23.04.93, Бюл. № 15.
Патент	Пат. КМ 98077 Україна. Спосіб одержання йодиду цезію або йодиду натрію для вирощування монокристалів. Опубл. 10.04.2015.
Заявка	Заявка u 2014 06343 Україна, МПК (2014.04) ВО1J 13/00. Спосіб отримання колоїдного розчину наночасток срібла / О. А. Півоваров, М. І. Воробйова (Україна); заявник та патентовласник ДВНЗ «Укр. держ. хім.-технол. ун-т». № u 2014 06343; заявл. 10.06.14.
Каталог	Національна академія наук України. Анотований каталог книжкових видань 2008 року Київ: Академперіодика, 2009. 444 с.
Препринти	Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних

	відходів гамма-методами. Чорнобиль: Ін-т пробл. Безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т пробл. Безпеки АЕС; 06-1).
Атласи	Куерда Х. Атлас ботаніки / пер. з ісп. В. Й. Шовкун. Харків, 2005. 96 с.
Бібліографічні покажчики	Куц О. С. Бібліографічний покажчик та анотації кандидатських дисертацій, захищених у спеціалізованій вченій раді Львівського державного університету фізичної культури у 2006 році. Львів: Укр. технології, 2007. 74 с.
Частина документа: стаття з матеріалів конференцій	Скальський В. Р. Становлення методу акустичної емісії в установах Західного наукового центру. Теорія і практика раціон. проектування, виготовлення і експлуатація машинобуд. конструкцій: праці 2 міжнар. наук.-техн. конф. (Львів, 11–13 лист. 2010). Львів. С. 9–10.
стаття з збірника	Герман К. Ф. Розвиток лексики українських говірок Буковини в ХХ ст. <i>Науковий вісник Чернівецького університету. Слов'янська філологія: збірник наукових праць</i> . Чернівці, 2008. Вип. 428–429. С. 7–9.
стаття з журналу	Завальний А. Юридичні факти: історичні та сучасні аспекти розуміння. <i>Право України</i> . 2006. № 1. С. 113–116. <i>або</i> Завальний А. Юридичні факти: історичні та сучасні аспекти розуміння // <i>Право України</i> . 2006. № 1. С. 113–116.
стаття з газети	Дубогай О. Д. Щоденник здоров'я школяра. <i>Валеологія</i> . 1999. №7, квітень. С. 2–6.
інтерв'ю	Бубка С. Копенгаген: олімпійські зустрічі: [інтерв'ю з президентом НОК України С. Бубкою про роботу 121 сесії МОК]; інтерв'ю вела Г. Нечаєва. <i>Олімпійська арена</i> . 2009. №10. С. 2–4
рецензія	Касьянов Г. Глобальна еволюція людства: культурно-цивілізаційний вимір. <i>Вісн. Кн. Палати</i> . 2001. № 12. С. 14–15. Рец. На кн.: Шейко В. Культура. Цивілізація. Глобалізація (кінець ХІХ – поч. ХХ ст.): монографія: у 2 т. Харків, 2001. Т. 1. 520 с.; Т. 2. 400 с.
Електронні ресурси	1. Кожухівський А. Д. Імітаційне моделювання систем масового обслуговування [Електронний ресурс]: практикум / Черкас. держ. технол. ун-т. Електрон. текст. дані. Черкаси, 2009. 1 електрон. опт. диск. (CD-R). 2. Берташ В. Пріоритети визначила громада // <i>Голос України: електрон. версія. газ.</i> 2012. № 14 (5392). Дата

	оновлення: 04.08.2012. URL: http://www.golos.com.ua/userfiles/file/040812/040812-u.pdf (дата звернення: 06.08.2012).
Автореферати дисертацій	Старовойт С. В. Видавнича діяльність Національної академії наук України у 1918–1933 рр.: автореф. дис. ...канд. іст. наук. Київ, 2003. 20 с.
Неопубліковані документи: дисертації	Воскобойнікова-Гузєєва О. В. Бібліотечно-інформаційна сфера України в контексті соціальних трансформацій кінця ХХ ст. – 10-х років ХХІ ст.: концепції стратегічного розвитку, динаміка змін, перспективи: дис. ... д-ра наук із соц. комунікацій: 27.00.03 / Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. Київ, 2014.
депоновані наукові праці	Тріщ Б. М. Оптимізація температурних полів і напружень у квадратній пластині з отвором / ЛНУ ім. Івана Франка. Львів, 2001. 14 с. Деп. В ДНТБ України 11.12.01, № 239.
звіт про НДР	Розвиток науково-видавничої справи на початковому та сучасному етапах діяльності Національної академії наук України: звіт про НДР (заключний) ВД «Академперіодика» НАН України; кер. Я. С. Яцків. Київ, 2015. 112 с. № ДР 0113U001213.
Архівний документ	Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки // ЦДАВО України (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8-12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1-3.

Додаток Д

Взірець завдання на курсову роботу студента

**ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

Факультет природничих наук
кафедра лісового і аграрного менеджменту

**ЗАВДАННЯ
НА КУРСОВУ РОБОТУ СТУДЕНТА**

прізвище, ім'я, по батькові

Дисципліна: ДЕНДРОЛОГІЯ

Спеціальність: 205 ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

Курс: II Група: ЛГ-21 Семестр 4

1. Тема роботи: _____

2. Рекомендована література:

3. Перелік питань, які необхідно розробити:

4. Дата видачі завдання « ____ » _____ 20__ р.

Термін подачі до захисту « ____ » _____ 20__ р.

5. Студент _____

підпис прізвище, ім'я, по батькові

Керівник роботи _____

підпис прізвище, ім'я, по батькові

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка