

Міністерство освіти і науки України
Уманський національний університет
Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

Методичні рекомендації

щодо виконання, оформлення та захисту курсових робіт з навчальної
дисципліни «Нормування антропогенного навантаження на навколишнє
середовище» для здобувачів вищої освіти за ОС «бакалавр» галузі знань 10
Природничі науки спеціальності 101 Екологія

Укладач: к.геогр.н., доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності
Кравцова І.В.

ВСТУП

Курсова робота – це індивідуальне завдання з освітнього компоненту навчального плану, яке виконується здобувачем вищої освіти ОС «бакалавр» самостійно під керівництвом викладача, та здійснюється з метою закріплення, поглиблення і узагальнення одержаних під час навчання знань, застосування їх для комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

Виконання курсової роботи передбачає розвиток мислення, творчих здібностей здобувача вищої освіти, прищеплення йому первинних навичок самостійної роботи, пов'язаної з пошуком, систематизацією та узагальненням нормативно-правових актів, наявної наукової та навчальної літератури, поглибленим вивченням окремих питань навчальної дисципліни, формування умінь аналізувати і критично оцінювати досліджуваний науковий і практичний матеріал. Результати курсової роботи засвідчують уміння здобувача вищої освіти самостійно виконувати дослідницьке завдання, оформляти результати роботи відповідно до загальноприйнятих стандартів, а також дають можливість здобувачам вищої освіти продемонструвати свої творчі здібності.

Метою написання курсової роботи є:

- ✓ підвищення рівня теоретичної підготовки здобувача вищої освіти;
- ✓ розвиток здібностей до поглибленого аналізу наукової та навчальної літератури, діючих нормативно-правових документів із нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище;
- ✓ формування вмінь узагальнення та систематизації наукового і практичного матеріалів;
- ✓ закріплення навичок аргументованого, логічного, грамотного викладу положень відповідної галузі знань;
- ✓ удосконалення або набуття досвіду самостійної творчої, дослідницької роботи.

Процес написання та захисту курсової роботи передбачає постійну взаємодію здобувача вищої освіти та наукового керівника.

Обов'язки керівника курсовою роботою:

- 1) всебічно сприяти здобувачеві вищої освіти у написанні курсової роботи;
- 2) надавати здобувачу вищої освіти консультації щодо загальних вимог, які ставляться до написання курсової роботи;
- 3) надавати допомогу здобувачу вищої освіти щодо визначення загального кола наукової та навчальної літератури по темі курсової роботи;
- 4) консультивати здобувача вищої освіти з питань формулювання мети, завдань, актуальності роботи, висновків;
- 5) надавати консультації щодо структури і плану курсової роботи;
- 6) затвердити графік виконання курсової роботи та довести відповідну інформацію до відома здобувача вищої освіти;
- 7) повідомляти у разі необхідності завідувача кафедри про недодержання здобувачем вищої освіти графіку написання курсової роботи;
- 8) консультивати здобувача вищої освіти з питань використання джерел,

власного досвіду з теми дослідження тощо;

- 9) здійснювати поетапний контроль за написанням здобувачем вищої освіти курсової роботи;
- 10) інформувати здобувача вищої освіти про можливості його участі у наукових конференціях за результатами виконання курсової роботи;
- 11) рецензувати та об'єктивно оцінювати курсову роботу.

Права керівника курсовою роботою:

- 1) вимагати від здобувача вищої освіти дотримання встановленого графіку написання курсової роботи;
- 2) висловлювати зауваження по курсовій роботі загалом або окремих її складових частинах та повертати на додаткове опрацювання здобувачеві вищої освіти;
- 3) вимагати виправлення помилок змістового та граматичного характеру;
- 4) приймати рішення про невідповідність курсової роботи встановленим вимогам;
- 5) приймати рішення про недопущення курсової роботи до захисту із відповідним інформуванням завідувача кафедри.

Обов'язки здобувача вищої освіти під час написання курсової роботи:

- 1) вчасно обрати тему курсової роботи та приступити до її виконання;
- 2) самостійно здійснювати пошук, систематизацію та узагальнення наукової та навчальної літератури, нормативно-правових актів, матеріалів екологічної тематики, оформляти результати здійсненого дослідження;
- 3) ґрунтовно та всебічно опрацьовувати джерела по темі дослідження;
- 4) дотримуватися затвердженого графіку написання курсової роботи;
- 5) чітко виконувати встановлені у цих Рекомендаціях вимоги до змісту курсової роботи та її оформлення;
- 6) під час написання курсової роботи враховувати зауваження наукового керівника, вчасно усувати виявлені недоліки.

Права здобувача вищої освіти під час написання курсової роботи:

- 1) одержувати від наукового керівника консультації щодо загальних вимог до написання курсової роботи, її змісту та оформлення, структури та плану, консультації з питань формулювання мети, завдань та висновків курсової роботи, використання наукових джерел та нормативно-правових актів;
- 2) звертатися до наукового керівника із поточними питаннями, які виникають у процесі написання курсової роботи;
- 3) бути всебічно проінформованим про недоліки курсової роботи, а також про можливості та терміни їх усунення;
- 4) за згодою наукового керівника брати участь у наукових конференціях за результатами дослідження;
- 5) володіти інформацією про критерії оцінювання курсової роботи.

1. ВИМОГИ ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ

1.1. Вимоги до змісту курсової роботи

Загальними вимогами до викладення матеріалу курсової роботи є чіткість побудови, логічна послідовність, переконлива аргументація, точність у визначеннях, конкретність у викладенні результатів роботи та доведеність висновків.

Структура курсової роботи включає такі складові: зміст (план), вступ, основна частина – кілька розділів, за необхідністю поділених на підрозділи, висновки, список використаних джерел, додатки.

При складанні **плану** варто, перш за все, намітити основні напрями роботи, визначити приблизне коло питань, які будуть розглянуті в окремих розділах та підрозділах, і їх послідовність. Ці питання можуть в остаточному відпрацьованому варіанті плану не вказуватись, але на початковому етапі вони використовуються для так званого робочого, розгорнутого плану, за яким і виконується курсова робота.

Будь-яка тема може бути розкрита по-різному. Але власне план курсової роботи відображає її основні напрями. План роботи повинен відображати основну ідею роботи, розкривати її зміст і характер, мету та завдання, містити логічний зв'язок між її окремими складовими частинами. У ньому мають бути виокремлені найбільш актуальні питання теми.

Із складеного плану видно, наскільки здобувач вищої освіти засвоїв матеріал обраної теми, як він зрозумів проблему в цілому і зумів окреслити суттєві, головні напрями роботи.

План дозволяє логічно пов'язати деякі важливі проблеми теми, розкрити їх у відповідності з відповідними науковими принципами, які можна викласти так: слід розпочати із загальних положень (з абстрактного), а потім переходити до аналізу конкретних явищ (до конкретного); напрям досліджень йде від простого до складного; усі питання і робота в цілому закінчується висновками та узагальненнями.

У вступі здобувач вищої освіти розкриває актуальність теми курсової роботи, формулює *мету* та *основні завдання* курсової роботи. Рекомендований обсяг вступу – до 3 сторінок.

Основна частина курсової роботи складається з 2-3 розділів та, за потреби, кількох підрозділів; підрозділи повинні бути приблизно однакові за обсягом.

Здобувач вищої освіти повинен врахувати специфіку освітнього компоненту «Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище». Особлива увага має приділятися розкриттю характерних екологічних ознак і особливостей. Здобувач вищої освіти обов'язково повинен показати розуміння термінологічного апарату. Надзвичайно позитивним є використання статистичних даних, узагальнень, що стосуються обраної теми. Курсова робота повинна мати аналітичний, а не описовий характер.

При викладенні матеріалу в курсовій роботі варто врахувати наступне:
~ якщо потрібно розкрити сутність відповідного екологічного об'єкту,

процесу, явища, то варто дати перелік і характеристику його ознак, а також визначення поняття (слід всебічно проаналізувати поняття явища, які даються різними авторами, і серед них виділити те, яке, на думку здобувача вищої освіти, є найбільш вдалим);

якщо потрібно визначити певні види того чи іншого екологічного об'єкту, процесу чи явища, то обов'язково варто визначити критерії такої класифікації, після чого назвативиди за кожним критерієм і дати характеристику кожного з них;

при проведенні порівняльного аналізу екологічних об'єктів, процесів чи явищ необхідно дати визначення понять, зазначити їх спільні та відмінні ознаки і зробити висновки про їх співвідношення.

При висвітленні питань теми можуть використовуватись і інші способи з урахуванням предмета дисципліни.

До змісту роботи ставляться такі вимоги:

системність, послідовність і конкретність викладення матеріалу;

виділення в тексті окремих абзаців, адже занадто громіздке речення і великі фрагменти не сприяють його розумінню;

завершеність викладення кожної думки власними висновками;

виключення повторень.

Зміст роботи треба викладати відповідно до плану, стисло, лаконічно, не припускаючи відступів від теми.

При аналізі тих чи інших трактувань і положень здобувач вищої освіти повинен їх підтверджувати цитатами.

Рекомендований обсяг основної частини – 25–30 сторінок комп'ютерного тексту.

У **висновках** курсової роботи визначаються результати виконаного завдання. Висновки, як заключний розділ курсової роботи, можна оформити у вигляді чітких тез, що стосуються розділів роботи. Рекомендований обсяг висновків – до 3 сторінок.

Курсова робота повинна мати обсяг 25–30 сторінок друкованого тексту.

Список використаних джерел повинен складатися не менше, ніж із 30 одиниць найменувань.

1.2. Вимоги до оформлення курсової роботи

Текст курсової роботи повинен бути набраний на комп'ютері, текстовий редактор – Microsoft Word 6.0 і вище.

Робота виконується на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210×297 мм). У друкованому варіанті текст розташовується через півтора міжрядкових інтервали до тридцяти рядків на сторінці з мінімальною висотою шрифту в 1,8 мм. (Times New Roman №14). Абзацний відступ – 1,25.

Текст курсової роботи розміщується на аркуші з дотриманням таких розмірів берегів: з лівого боку – 30 мм., з правого – 15 мм., зверху – 20 мм., знизу – 20 мм.

Вписувати у друкований текст курсової роботи окремі іншомовні слова, формули, умовні позначення можна чорнилом, тушшю, пастою тільки

чорного кольору. При цьому щільність вписаного тексту має бути наближеною до щільності основного тексту.

Курсову роботу оформляють за схемою: **титульний аркуш, зміст, вступ, текст роботи, висновки, список використаних джерел, додатки** (за наявності).

Приклад оформлення титульного листа курсової роботи наведено в Додатку 2.

На наступній сторінці роботи подається розгорнутий **Зміст** (план) дослідження: вступ, нумерація та назва розділів, підрозділів, параграфів, висновки. Для кожного пункту змісту, в кінці рядка зазначається номер сторінки, з якої починається цей структурний розділ (Додаток 3).

Заголовки структурних частин курсової роботи: «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкуються великими літерами симетрично до тексту.

Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розрядці у підбір до тексту. В кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка.

Відстань між заголовком (за винятком заголовка пункту) та текстом повинна дорівнювати 2 інтервалам.

Кожну структурну частину курсової (вступ, розділ, висновки, список використаних джерел) роботи треба починати з нової сторінки.

Абзацний відступ (1,25) повинен бути однаковим впродовж усього тексту.

Не допускається розміщення назв розділів, підрозділів, а також пунктів і підпунктів в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один рядок тексту.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, малюнків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знаку «№».

Першою сторінкою курсової роботи є титульна сторінка (оформлена відповідно до Додатку 2). Титульна сторінка курсової роботи включається до загальної нумерації сторінок, проте номер сторінки на ній не ставиться. Нумерація без крапки наступної сторінки проставляється у правому верхньому куті.

ЗМІСТ, ВСТУП, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ не нумерують як розділи. Номер розділу ставиться після слів «РОЗДІЛ» (РОЗДІЛ 1), підрозділи нумерують у межах кожного розділу, використовуючи номер розділу і порядковий номер підрозділу, між якими ставиться крапка: наприклад, «1.4.» (четвертий підрозділ першого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу, який починається з великої літери.

Посилаючись у тексті на використані джерела, потрібно навести їх порядковий номер за списком літератури у квадратних дужках, а також

сторінки використаного матеріалу, наприклад: [1, с.123], де 1 – цитоване джерело, а 123 – сторінка, на якій розміщено цитату. При необхідності посилання на нормативні документи, варто вказати відповідні статті із зазначенням повного найменування акта. У квадратних дужках в такому випадку наводиться лише порядковий номер нормативного документу відповідно до переліку джерел. Якщо в тексті курсової роботи наведений бібліографічний опис нормативного документу, а саме: назву, вид, номер та дату прийняття, то зноски не наводяться, але є обов'язковим наведення цього джерела в списку використаних джерел.

Ілюстрації (схеми, графіки тощо) і таблиці варто подавати в роботі безпосередньо після тексту, де їх згадано вперше, або на окремих сторінках, оформляючи їх як додатки. Якщо вони містяться на окремих сторінках курсової роботи, їх включають до загальної нумерації сторінок. На всі ілюстрації мають бути посилання в тексті.

Таблиці нумерують послідовно у межах розділу (за винятком тих, що розміщені в додатках). У лівому верхньому куті розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера, який складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка: наприклад, «Таблиця 2.3» (третя таблиця другого розділу), поряд вказується назва таблиці.

У разі перенесення таблиці на іншу сторінку над подальшими частинами пишеться: наприклад, «Продовження табл. 2.3». Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають із великої літери.

Список використаних джерел (неменше 30 опрацьованих джерел) подається в кінці всього тексту, після висновків. Список використаних джерел повинен містити всі джерела, використані при написанні курсової роботи. Джерела в бібліографії розташовуються за абеткою або в міру їх появи в тексті. Спочатку подаються джерела кирилицею, потім – латинкою. Використання цитат з наукової та навчальної літератури без посилань на джерело суворо заборонено і може стати підставою для недопущення курсової роботи до захисту. Зразок опису використаних джерел здійснюється відповідно до бібліографічних стандартів, наведених у Додатку 4.

2. ЕТАПИ НАПИСАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Написання курсової роботи – це алгоритм послідовних, взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих дій, до яких належать: вибір теми курсової роботи та узгодження графіку її виконання; попередження про запобігання академічному плагіату; первинний підбір та опрацювання літератури за темою курсової роботи; складення плану курсової роботи; підготовка основної частини курсової роботи та оформлення її відповідно до встановлених вимог; здача курсової роботи на кафедру та рецензування її науковим керівником; підготовка доповіді та захист курсової роботи.

2.1. Вибір теми курсової роботи

Робота над курсовою роботою розпочинається з вибору теми, до якого варто поставитися дуже відповідально. Вибір теми роботи має ґрунтуватися на первинному вивченні змісту проблеми. Тільки в цьому випадку він виявиться усвідомленим, що є важливою передумовою успішного написання роботи. Темі курсових робіт розробляються згідно науково-дослідної теми кафедри.

Після обрання теми курсової роботи повинна відбутися настановча консультація з науковим керівником. Під час цієї консультації визначаються загальні вимоги до роботи, порядок її виконання, орієнтовний план, основна література та інші додаткові джерела, які підлягають вивченню, терміни підготовки першого варіанту роботи, перевірки його науковим керівником, внесення здобувачем вищої освіти змін після перевірки, оформлення роботи і подачі її для захисту. Після цього студент постійно користується консультаціями наукового керівника відповідно до визначеного ним графіку.

2.2 Попередження про запобігання академічному плагіату

Перед початком написання курсової роботи кожний здобувач вищої освіти ознайомлюється із Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату серед здобувачів вищої освіти в Уманському національному університеті садівництва (схваленого вченою радою УНУС протокол № 1 від 08 жовтня 2020 р.).

2.3. Підбір та опрацювання літератури

Обравши тему курсової роботи, здобувачу вищої освіти варто починати із загального ознайомлення з нею: прочитати відповідні розділи підручників, посібників, нормативно-правові документи, визначити ступінь її наукової розробки. Пошук необхідної літератури здобувач вищої освіти здійснює самостійно. Хорошим орієнтиром у підборі джерел є список літератури, вказаний у програмі курсу, методичних вказівках для підготовки лабораторних робіт та самостійної роботи.

- ~ При підборі літератури рекомендується використовувати:
- ~ наукову, навчальну та довідкову літературу, енциклопедії, словники;
- ~ періодичні видання (газети та журнали). З метою прискорення роботи доцільно користуватися повним переліком статей, який, як правило, друкується в останньому річному номері журналу.
- ~ мережу Інтернет. В мережі Інтернет слід звертатись на сайти друкованих видань, офіційні сайти органів державної влади та місцевого самоврядування або на спеціалізовані екологічні сайти.

Вивчення джерел краще починати з робіт, які надруковані в поточному році, а потім за минулі роки. В першу чергу варто виділити наукові праці авторів, що працюють над науковими проблемами, безпосередньо пов'язаними з темою курсової роботи. Поряд з монографічною літературою, слід обов'язково ознайомитися із журнальними та газетними публікаціями останніх років.

2.4. Складання плану курсової роботи

На основі попереднього ознайомлення з науковою та навчальною літературою, законодавством, які можуть бути, використані при написанні курсової роботи, здобувачем вищої освіти складається розгорнутий первинний варіант плану курсової роботи, який погоджується з керівником.

Під час написання курсової роботи план може уточнюватись або змінюватись. Будь-які уточнення або зміни плану додатково погоджуються з керівником. Назви розділів та підрозділів в основній частині курсової роботи повинні дослівно відповідати пунктам плану.

Остаточний план роботи *в обов'язковому порядку* погоджується з науковим керівником курсової роботи.

2.5. Підготовка основної частини курсової роботи

Після узгодження плану із науковим керівником здобувач вищої освіти починає писати курсову роботу відповідно до затвердженого графіку.

Курсову роботу потрібно виконувати відповідно до встановлених термінів та вимог, за кожний етап роботи здобувач вищої освіти звітує перед науковим керівником. У процесі дослідження здобувач вищої освіти повинен чітко дотримуватися вимог до змісту та оформлення курсової роботи.

На завершення студент формулює висновки курсової роботи, де підводяться підсумки з усіх висвітлених питань, визначаються шляхи і напрями вирішення проблемних аспектів теми.

Варто також зауважити, що впродовж усього періоду підготовки основної частини курсової роботи здобувач вищої освіти повинен формувати список використаних джерел. Зручним варіантом є ведення записів або створення окремого файлу, до якого у процесі дослідження вноситься бібліографічний опис того чи іншого використаного джерела. Це дасть змогу уникнути «повторного» пошуку необхідного матеріалу при остаточному оформленні переліку використаних літературних джерел у курсовій роботі.

Завершуючи роботу, необхідно уважно перечитати її, звернути особливу увагу на взаємозв'язок між частинами, літературну редакцію, виправити зауважені помилки, усунути повтори, суперечності, невдало підібрані порівняння. Особливо детальної перевірки потребують цитати, цифри, бібліографічні посилання.

2.6. Здача курсової роботи на кафедру та рецензування її науковим керівником

Після останньої консультації з науковим керівником, здобувач вищої освіти вносить останні корективи до своєї роботи, і у визначені строки здає її на кафедру.

Науковий керівник перевіряє роботу та, при дотриманні всіх вимог і розкритті теми, допускає її до захисту. У разі, якщо здобувач вищої освіти узгодив план (зміст) роботи з керівником, повідомляв наукового керівника про стан написання роботи, вчасно здав роботу, але не розкрив тему, не дотримався встановлених вимог щодо оформлення роботи та за наявності інших порушень, керівник, вказавши на недоліки, повертає роботу на

доопрацювання (з зазначенням кінцевого строку переоформлення роботи).

До захисту не допускаються курсові роботи:

- ✓ подані із порушенням встановлених термінів здачі курсових робіт на кафедру;
- ✓ зміст яких не відповідає затвердженій на кафедрі тематиці;
- ✓ списані цілком і частково;
- ✓ попередня оцінка яких до захисту, відповідно до встановлених критеріїв, становить менше 40 балів.

Недопущення до захисту курсової роботи науковий керівник оформляє шляхом складання відповідної доповідної записки на ім'я завідувача кафедри.

У рецензії наукового керівника на курсову роботу має бути дана оцінка актуальності теми, показані її обсяг і глибина опрацювання, дається характеристика загальної підготовки і здібності здобувача вищої освіти до самостійної діяльності, його ставленню до роботи в період підготовки курсової роботи, його організованості, працездатності та ініціативності.

Показники якості курсової роботи, які повинні бути враховані при рецензуванні її змісту, визначені у Критеріях оцінювання знань і умінь здобувачів вищої освіти в Уманському національному університеті садівництва.

Можливість ознайомитися з зауваженнями наукового керівника надається здобувачу вищої освіти до захисту курсової роботи.

2.7. Підготовка доповіді та захист курсової роботи

Захист курсової роботи має на меті перевірку самостійності виконання роботи, тобто, наскільки глибоко здобувач вищої освіти розуміє матеріал теми, чи правильно обґрунтовує подані в роботі висновки. Здобувач вищої освіти повинен бути готовим пояснити будь-які використані в роботі терміни.

Для захисту курсової здобувач вищої освіти має підготувати стислу доповідь щодо курсової роботи. Обсяг доповіді має відповідати 3–4 хвилинам виступу, містити основні результати виконаного дослідження, викладені висновки та пропозиції. Перед захистом, здобувачу вищої освіти варто ретельно ознайомитися з зауваженнями, і, по можливості, дати аргументовані відповіді у доповіді на поставлені зауваження. Відповіді здобувача вищої освіти мають бути конкретними, аргументованими і короткими.

Мета доповіді – це короткий виклад мети, основного змісту роботи і досягнутих результатів. Основне завдання доповідача – викласти за вказаний час основні корисні поради доповідачу.

До доповіді здобувача вищої освіти ставляться такі вимоги:

- при підготовці доповіді рекомендується використовувати текст вступу, аналітичного огляду та висновків;
- увагу здобувача вищої освіти рекомендується акцентувати на узагальнених результатах виконаної роботи;
- доповідь повинна бути побудована у форматі формулювання того, «що зроблено».

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в

Уманському національному університеті садівництва, схваленого вченою радою УНУС (протокол № 7 від 30.05.2024), оцінка захисту курсової роботи здобувача вищої освіти залежить від вміння стисло, чітко та логічно викладати основний зміст і висновки по роботі, здатності аргументовано захищати свої пропозиції та погляди, рівня фахової та загальної підготовки здобувача вищої освіти.

При захисті курсової роботи науковий керівник перевіряє врахування здобувачем вищої освіти всіх зауважень, висловлених до роботи, а також розуміння теоретичних та практичних положень теми. На основі проведеного захисту науковий керівник виставляє відповідну оцінку.

Якщо курсова робота визнана такою, що заслуговує незадовільної оцінки, то здобувач вищої освіти виконує роботу за цією темою повторно. Захист такої повторної роботи проводиться до початку екзаменаційної сесії поточного навчального року.

Критерії оцінювання курсової роботи в 100-бальній шкалі оцінювання визначені п. 2.3 «Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників Університету», п.п.2.3.1 «Система оцінювання здобувачів вищої освіти» Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти в Уманському національному університеті садівництва, схваленого вченою радою університету (протокол № 1 від 31.01.2022) та Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва, схваленого вченою радою УНУС (протокол № 8 від 11.07.2024)

ДОДАТКИ

Рекомендований перелік тем курсових робіт

1. Основні теоретичні положення та показники нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище
2. Техногенні забруднення та забруднювачі довкілля.
3. Нормування якості атмосферного повітря
4. Атмосфера. Основні екологічні функції атмосфери.
5. Забруднення атмосферного повітря. Джерела забруднення.
6. Якість атмосферного повітря.
7. Оцінювання стану повітряного середовища.
8. Гідросфера. Екофункції води.
9. Джерела водопостачання. Види забруднення води.
10. Джерела забруднення. Самоочищення водойм. Якість води.
11. Нормативні показники якості води. Методи оцінювання якості води.
12. Ґрунти. Роль ґрунтів у біосфері.
13. Забруднення ґрунтів. Джерела забруднення.
14. Нормативні показники якості ґрунту.
15. Забруднення харчових продуктів.
16. Критерії якості та санітарно-гігієнічне нормування забрудненості харчових продуктів.
17. Науково-технічні нормативи впливів на навколишнє природне середовище.
18. Нормування показників накопичення відходів.
19. Радіаційне забруднення. Джерела радіаційного забруднення.
20. Іонізуюче випромінювання. Основні види випромінювання.
21. Система нормування в галузі радіаційної безпеки.
22. Шум. Загальні поняття. Шумове навантаження на довкілля.
23. Джерела шуму. Нормування шуму.
24. Нормування впливу вібраційного навантаження.
25. Природа виникнення електромагнітних полів природного та антропогенного походження.
26. Складові та параметри складових ЕМП.
27. Вплив ЕМП на стан здоров'я людини та деякі об'єкти довкілля.
28. Нормування складових ЕМП.
29. Інфрачервоне випромінювання.
30. Загальні характеристики інфрачервоного випромінювання.
31. Ультрафіолетове випромінювання.
32. Біологічне значення ультрафіолетового випромінювання.
33. Лазерне випромінювання. Галузі застосування.
34. Антропогенне навантаження на лісові екосистеми.
35. Нормування лісогосподарського вирубування.
36. Нормування використання об'єктів тваринного світу.
37. Законодавча база з питань охорони рослинного та тваринного світу в Україні.

Зразок оформлення титульного аркуша курсової роботи

Міністерство освіти і науки України
Уманський національний університет
Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

КУРСОВА РОБОТА

з навчальної дисципліни «Нормування антропогенного навантаження на
навколишнє середовище»

на тему: _____

виконав: студент (ка) ____ курсу, ____ групи

ОПП Екологія

спеціальності 101 Екологія

(прізвище, ім'я, по батькові)

Науковий керівник:

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

Національна шкала: _____

Члени комісії: _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Умань – 2024

ДОДАТОК 3

Зразок оформлення змісту курсової роботи

ЗМІСТ

ВСТУП...

РОЗДІЛ 1.

1.1.

1.2.

РОЗДІЛ 2.

2.1.

2.2.

РОЗДІЛ 3.

3.1.

3.2.

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Приклади оформлення бібліографічного опису списку використаних джерел за ДСТУ 8302:2015

Характеристика джерела	Приклад оформлення
Книги: Один автор	1. Дичківська О. О. Інноваційний менеджмент : конспект лекцій. Київ : ДІА, 2018. 82 с. 2. Бондаренко В. Г. Історія України. Львів, 2017. 153 с. 3. Лазор О. Я. Державне управління у сфері реалізації екологічної політики в Україні: організаційно-правові засади : монографія. Львів : Ліга-Прес, 2003. 542 с. 4. Ваш О. М. Етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2018. 104 с. 5. Гурманова Л. І. Релігієзнавство : навч. посіб. 2-ге вид., переробл. та допов. Київ : ЦУЛ, 2017. 193 с.
Два автори	1. Мартиненко З. Е., Макар І. В. Управління підприємством: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2017. 296 с. 2. Палеха В. І., Карпова П. В. Менеджмент організацій: навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 120 с. 3. Білоус С. І., Корнійчук В. П. Філософія освіти : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2016. 176 с. 4. Мороз І. С., Василенко Н. Ю. Маркетинг : конспект лекцій. Київ : Молодь, 2016. 102 с. 5. Вердіна С. А., Волков А. А. Контролінг : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 131 с. 6. Вердіна С. А., Волков А. А. Контролінг : навч. посіб. Вид. 3-тє., переробл. та допов. Херсон, 2017. 212 с.
Три автори	1. Тарнавська Г. Я., Марценюк Н. С., Герасимова Т. М. Фінанси : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2017. 412 с. 2. Пустовенко В. В., Максименко І. Л., Яким А. С. Безпека життєдіяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2017. 348 с.
Чотири автори	1. Інновації : навч. посіб. / Гуревич Д. Т., Чекан О. С., Грибан О. М., Макарова В. В. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 389 с. 2. Вища математика : конспект лекцій / Ткачук Т. С. та ін. Київ, 2015. 82 с.
П'ять і більше авторів	1. Операційний менеджмент : підручник / С. М. Поплавська та ін. Київ : ЦУЛ, 2011. 267 с. 2. Охорона праці : навч. посіб. / О. І. Подольська та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2017. 264 с. 3. Науково-практичний коментар Цивільного кодексу України : станом на 10 жовт. 2017 р. / К. І. Мягченко та ін. ; за заг. ред. І. М. Ливанова. Київ : ЦУЛ, 2017. 428 с.
Автор(и) та редактор(и)/упорядники	1. Веретенко В. В. Міжнародний маркетинг : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Марценюка. Київ, 2015. 374 с. 2. Бутенко М. П., Качур В. П., Петренко С. В. Психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Дутко. Київ : ЦУЛ, 2017. 332 с.

Без автора	1. 30 років історичному факультету: історія та сьогодення (1986-2016) : ювіл.вип. / під заг. ред. В. В. Черепані. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 340 с. 2. Етнографія : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Гарапка; уклад. А. І. Гарапка. Київ : ЦУЛ, 2018. 320 с. 3. Міжнародні відносини : монографія / за ред. М. А. Березовського. Київ : ЦУЛ, 2016. 162 с. 4. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: П. О. Бедрія, О. О. Петренка. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с. 5. Науково-практичний коментар Цивільного кодексу України / за заг. ред.Т. А. Тарнавського. Київ : ЦУЛ, 2016. 186 с. 6. Підготовка фахівців у ВНЗ в умовах реформування вищої освіти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Мукачєво, 4-5 жовт. 2018 р. Мукачєво : МДУ, 2018. 226 с. 7. Освіта в Україні: виклики модернізації : зб. наук. пр. / редкол.:П. М. Марценюк (відп. ред.) та ін. Київ : Ін-т всесвітньої історії НАН України, 2017. 319 с. 8. Товарознавство / упоряд. В. Олексик. Київ, 2014. 804 с.
Багатотомні видання	1. Енциклопедія рослин / редкол.: І. М. Деркач та ін. Київ : ЦУЛ, 2016. Т. 8. 812 с. 2. Безруков В. Д. Поэзия : в 2 т. / ред. изд.: Л. Г. Мороз, А. Г. Мягченко; авт. вступ. ст. А. В. Сипина. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2016. Т. 2. 206 с. 3. Новицкий О. М. Сочинения : в 4 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. Н. Г. Мозговая. Киев ; Мелитополь: НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2017. Т. 1. 382 с. 4. Бюджетна система України: історія, стан та перспективи : у 3 т. / Акад. прав. наук України. Львів : Право, 2012. Т. 2 : Бюджетний менеджмент / заг. ред. Ю. П. Бубряка. 476 с. 5. Кучеренко Н. П. Казначейська справа : в 6 т. Київ : Право, 2016. Т. 3 : Контроль у системі Державного казначейства. 432 с. 6. Дендрофлора України. В 12 т. Т. 2. Дикорослі та культивовані дерева і кущі. Вип. 1. Покритонасінні / Л.І. Перхоменко. Київ : Наукова думка, 2012. 200 с.
Автореферати дисертацій	1. Петров О. Г. Музикотерапія : автореф. дис. ... канд. псих. наук : 12.00.06.Київ, 2009. 40 с.
Дисертації	1. Петрук Л. А. Дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Львів, 2004. 140 с. 2. Винниченко О. М. Контроль соціально-економічного розвитку промислових підприємств : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Київ, 2018. 344 с.

Законодавчі та нормативні документи	1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2015. 98 с. 2. Конституція України : станом на 1 жовтня 2017 р. / Верховна Рада України. Київ : Право, 2017. 93 с. 3. Про вищу освіту : Закон України від 05.09.2016 р. № 2145-VIII. <i>Голос України</i>. 2016. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. 4. Податковий кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. <i>Відомості Верховної Ради України</i>. 2011. № 48-49. Ст. 536. 5. Про освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2018. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2018). 6. Питання соціального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2017 р. № 1060. <i>Офіційний вісник України</i>. 2018. № 5. С. 430–443. 7. Про інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2019-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2018 р. № 43/2018. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2018. 23 лют. (№ 35). С. 10. 8. Про затвердження Вимог до оформлення кандидатської дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2018 р. № 50. <i>Офіційний вісник України</i>. 2018. № 25. С. 139–141. 9. Інструкція щодо порядку оформлення і ведення особових справ отримувачів усіх видів соціальної допомоги : затв. наказом М-ва. праці та соц. політики від 19.09.2006 р. № 156. <i>Баланс-бюджет</i>. 2006. 19 верес. (№ 18). С. 15–16.
Архівні документи	1. Лист Голови Спілки «Первоцвіт» Г. Ф. Петренка на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Поповича щодо реєстрації Статуту Спілки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. <i>ЦДАГО України</i> (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71.
Патенти	1. зернозбиральний комбайн: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с. 2. Спосіб лікування гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.
Препринти	1. Марченко М. І., Кополович А. Д., Яким Б. М. Про точність визначення радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1). 2. Федорченко Б. А., Смотрич В. Н. Радиационное повреждение материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с.: ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. центр «Харьк. физ.-техн. ин-т»; ХФТИ2006-4).
Стандарти	1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація). 2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.

	3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).
Каталоги	1. Прокопенко И. П. Каталог растений для работ по экодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с. 2. Історична спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім.В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Петров, О. В. Олійник. Харків, 2000. 64 с. 3. Пам'ятки історії та мистецтва Закарпатської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Петрик та ін.; Упр. культури Закарпат. облдержадмін., Закарпат. іст. музей. Ужгород, 2003. 160 с.
Бібліографічні показники	1. Боротьба з злочинністю: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. Вип. 3 / уклад.: О. В. Куріпта, відп. за вип. Н. М. Щур; Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2017. 60 с. 2. Іван Марченко : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Петрик. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 9).
Аналітичний бібліографічний запис Складова частина видання (глави, розділу, статті) розділовий знак «дві нахиліні риски» («//») можна замінювати крапкою, а відомості про документ (його назву), виділяти шрифтом (наприклад, <i>курсивом</i>).	
Частина видання: книги	1. Петренко М. А. Международное право и роль Конституционного Суда Украины // Максим Петренко: право як буття вченого : зб. наук. пр. до 60-річчя проф. М. А. Петренко / упоряд. та відп. ред. Ю. О. Волошин. К., 2009. С. 477–493. 2. Якса А. П. Економічна політика держави. <i>Двадцять п'ять років з економічним правом</i> : вибрані праці. Харків, 2017. С. 205–212. 3. Корнійчук Т. О. Методи активізації навчально-пізнавальної діяльності. <i>Педагогіка</i> : навч. посіб. / за заг. ред. Т. О. Корнійчука. Київ, 2017. С. 195–197.
Частина видання матеріалів конференцій (тези доповіді)	1. Лалак Н. В. Шляхи підвищення мотивації молодших школярів до навчання // Анотовані результати науково-дослідної роботи інституту педагогіки за 2011 рік : збірник тез повідомлень. Київ, 2012. С. 202–203. 2. Максименко Д. В. Методи оперативної діагностики виробничої діяльності підприємства // Зростання ролі бухгалтерського обліку в сучасній економіці : збірник тез та доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 21 лютого 2013 р.) / відпов. за випуск Мельничук Б.В. Київ, 2013. С. 331–335. 3. Цехмістров І. І., Перець І.П. Про бюджет. <i>Дослідження проблем в Україні очима молодих вчених</i> : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.

Частина довідкового видання	1. Павлик І. М. Право інтелектуальної власності. <i>Великий енциклопедичний юридичний словник</i> / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 683. 2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. <i>Основи педагогіки освіти</i> : словник термінів / за ред.: Т. О. Дмитрука, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55. 3. Попович Н.І. Початкова освіта // Педагогічна енциклопедія. Київ, 2003. Т.5. С. 699.
Частина видання: продовжуваного видання	1. Куцінко Т. О. Адміністративне законодавство України: реалії та перспективи формулювання // Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46. 2. Безруков С. А., Хмельов А. А. Дослідження циліндричних оболонок. <i>Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки</i>. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159. 3. Хорошилова С. А., Малафійк Л. О., Хмельов А. А. Моделювання складеної конструкції за допомогою матриць типу Гріна. <i>Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій</i>. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218.
Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)	1. Кучеренко О. О. Конституційні права людини і громадянина // Часопис Київського університету права. 2007. № 4. С. 88–92. 2. Коваль Л., Коваль П. Переваги дистанційної роботи. <i>Урядовий кур'єр</i>. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5. 3. Bletska D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe₂. <i>Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics</i>. 2017. Vol. 18, No 2. P. 109–118.
Електронні ресурси	1. Україна очима дітей : фотовиставка. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757& (дата звернення: 15.11.2017). 2. Хміль А. А. Функції державної служби за законодавством України // Юридичний науковий електронний журнал. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsei.org.ua/5_2017/32.pdf. 3. Хміль І. О. Шляхи подолання правового нігілізму в Україні. <i>Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки</i>. Запоріжжя, 2016. № 3. – С. 20–27. – URL: http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf. (дата звернення: 15.11.2017). 4. Куцкір Я. С., Махно Б. А., Борислав С. Г. Трансформація науково-педагогічної системи України протягом 90-х років XX століття: період переходу до ринку. <i>Наука та інновації</i>. 2016. Т. 12, № 6. С. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/scin12.06.006.