

*Тернопільська обласна рада  
Управління освіти і науки Тернопільської обласної  
державної адміністрації  
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна  
академія ім. Тараса Шевченка*

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ДО НАПИСАННЯ ТА ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ  
КУРСОВОЇ РОБОТИ З**

**МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ**  
для студентів IV курсу спеціальності  
014 Середня освіта (Біологія)  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти



Кременець-2019

Методичні рекомендації до написання та вимоги до оформлення курсової роботи з методики навчання біології для студентів IV курсу спеціальності 014 Середня освіта (Біологія) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти / Уклад. : Н. І. Цицюра, Т. Є. Бондаренко. Кременець: Вид-во КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2019. 32 с.

*Рекомендовано до друку вченою радою факультету фізичного виховання та біології Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка  
(протокол № \_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2019 р.)*

Методичні рекомендації до написання та вимоги до оформлення курсової роботи містять детальний опис усіх структурних елементів та вимоги до оформлення роботи. Подано практичні рекомендації щодо захисту курсової. Наводяться взірці оформлення структурних частин курсової роботи.

© Цицюра Н. І.  
© Бондаренко Т. Є.  
© Кременець, 2019

Курсова робота з **методики навчання біології** виконуються студентами IV курсу спеціальності 014 Середня освіта (Біологія) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання під керівництвом викладачів кафедри біології, екології та методики їх викладання.

**Курсова робота** – вид самостійної навчально-наукової роботи з елементами дослідження, що виконується студентом з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних за час навчання та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

Проблема наукового пошуку, відображена у курсовій роботі студента, може знайти своє продовження у кваліфікаційній роботі. Цим забезпечується послідовність науково-дослідницької діяльності студента від попередніх курсів до наступних, послідовність засобів і форм її проведення відповідно до логіки навчального процесу.

Мета курсової роботи – розширення знань з методики навчання біології, становлення науково-теоретичного світогляду, поглиблене вивчення певної методичної проблеми, формування умінь аналізувати педагогічні явища і факти, розвиток інтересу до наукового дослідження. У процесі виконання курсової роботи формуються навички теоретичного аналізу, вивчення педагогічного досвіду, уміння творчо застосовувати теоретичні знання на практиці, навички наукової роботи.

Виконання курсової роботи потребує від студента умінь самостійно осмислити проблему, визначити її актуальність, розробити і уточнити науковий та категорійний апарат, здійснити аналіз і систематизацію інформації, отриманої із науково-методичних джерел, творчо застосовувати отримані знання під час вирішення практичних завдань; формулювати висновки, пропозиції та рекомендації на основі отриманих результатів дослідження.

**Виконання курсової роботи передбачає наявність таких етапів:**

- ✓ вибір теми й складання календарного графіка роботи;

- ✓ пошук і вивчення джерельної бази, літератури, накопичення фактів;
- ✓ складання змісту (плану) роботи, опрацювання відібраних матеріалів і написання роботи;
- ✓ ознайомлення з текстом роботи наукового керівника й врахування його зауважень;
- ✓ подання на перевірку науковому керівникові остаточно оформленої курсової роботи.

**Вибір теми** курсової роботи здійснюється студентом з переліку орієнтовних тем, запропонованих кафедрою. Після консультації з науковим керівником попередньо вибрана тема дослідження може бути уточнена з урахуванням наукових і навчальних інтересів студента. Курсові роботи, виконані студентами на теми, які не затверджені кафедрою, не розглядаються. Виконання робіт кількома (двома чи більше) студентами однієї навчальної групи на одну й ту ж тему не дозволяється.

**Пошук і вивчення джерельної бази, літератури, накопичення фактів** за темою курсової роботи передбачає вміння користуватися інформаційно-довідковим апаратом, зокрема, алфавітними й систематичними каталогами бібліотек, матеріалами довідково-бібліографічних покажчиків.

Спочатку необхідно ознайомитися із теоретичними, а пізніше – із методичними роботами. Варто проаналізувати завдання навчальних програм з біології та екології.

Необхідною складовою опрацювання наукової літератури є складання плану, тез, конспектування, створення картотеки (бібліографічної, тематичної), що сприяє систематизації теоретичного матеріалу. Відібрані факти аналізуються й систематизуються згідно з основними питаннями обраної теми.

**Зміст (план) курсової роботи складається студентом самостійно** й потім погоджується з науковим керівником. Упродовж підготовки курсової роботи зміст може конкретизуватися відповідно до відібраних фактів. Опрацювання відібраних матеріалів допоможе критично оцінити рівень вивченості обраної проблематики, визначити

пріоритетний напрям у власному дослідженні й прогнозувати подальший її розвиток.

Зміст курсової роботи має містити теоретичну і практичну (експериментальну) частину, назви розділів та підрозділів роботи повинні бути сформульовані коректно та лаконічно.

**Під час написання курсової роботи** слід дотримуватися логіки, послідовності, аргументованості суджень, точності фактів. Слід уникати надмірного цитування, а навпаки, виявляти творчий підхід у викладі матеріалу, дотримуючись вимог до мовностилістичного супроводження роботи. В основу роботи має бути покладено новий матеріал із практики роботи закладів загальної середньої освіти, досвіду роботи педагогів. Він повинен містити опис нових фактів, явищ і закономірностей, або узагальнення вже відомих положень з інших наукових позицій, або в іншому аспекті, що й визначає наукову значущість такої роботи.

Процес написання курсової роботи має контролюватися науковим керівником під час передбачених розкладом консультацій. Науковий керівник оцінює зміст виконаної курсової роботи як частинами, так і в цілому; дає згоду на подання роботи на захист. Студент повинний ураховувати всі зауваження наукового керівника й подати на перевірку остаточний варіант курсової роботи, оформлений згідно з нижчезазначеними вимогами.

Курсову роботу може доповнювати фактичний матеріал, що не увійшов в основний текст дослідження, поданий у додатках у вигляді статистичних даних, порівняльних таблиць, малюнків, світлин тощо.

Курсова робота виконується державною мовою.

**Обсяг курсової роботи: 35 сторінок** комп'ютерного тексту. Список використаних джерел повинен включати **20-25 найменувань**.

До цього обсягу не включають список використаних джерел та додатки. Допускається відхилення в межах  $\pm 10\%$ .

Курсова робота має бути виконана охайно і грамотно у мовному та стилістичному плані.

## СТРУКТУРА КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота з методики навчання біології звичайно має **таку структуру**:

**1. Титульна сторінка** – містить найменування відомчого підпорядкування, навчального закладу, де навчається студент, кафедри, на якій виконується робота; назву курсової роботи; хто виконав працю; науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові наукового керівника; місто і рік (*див. Додаток А*).

**2. Зміст** – подають на початку курсової роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів та підрозділів, вступу, висновків, списку використаних джерел, додатків (*див. Додаток Б*).

**3. Вступ** (обсяг – 2-3 сторінки) розкриває сутність та стан наукової проблеми та її значущість, підстави та вихідні дані для розробки теми. У вступі висвітлюються основні положення роботи у такій послідовності:

✓ **Актуальність** (необхідність) обраної тематики дослідження для педагогічної теорії і практики.

Під час розкриття актуальності звертається увага на такі аспекти:

- сутнісний зміст проблеми – відтворює головні, найбільш гострі суперечності між існуючими теоретичними знаннями і практичним станом питання, що досліджується.
- соціальний запит – підтверджує, продиктовану змінами соціальних умов, необхідність вирішення більш загальної проблеми, складовою частиною якої є запроваджена проблема дослідження.
- запити практики – узагальнені дослідником вказівки на конкретні труднощі в розв'язуванні педагогічних задач, помилки і недоліки в роботі, що зумовлені відсутністю відповідних наукових положень та рекомендацій; прогресивні явища, які вимагають узагальнення, аналізу та подальшої наукової розробки.

- запити науки – характеризують необхідність дослідження для розвитку педагогіки, визначають місце проблеми дослідження в загальному науковому знанні, вказують наукову наступність розроблюваної проблеми.
- розробленість проблеми – показує існуючий рівень висвітлення проблеми в педагогіці та суміжних науках.
- ✓ **Мета дослідження** – це те, що в найбільш загальному вигляді повинно бути досягнуто у процесі роботи. Отже, мета передбачає відповідь на запитання: що бажає одержати дослідник і яким повинен бути цей результат? При цьому із формулювання мети повинно бути зрозуміло: що досліджується; для чого досліджується (суспільне значення); яким шляхом досягається результат.
- ✓ **Завдання дослідження** випливають з аналізу рівня розробленості (вивчення) об'єкта під кутом зору поставленої мети і є тим мінімумом запитань, відповіді на які необхідні для досягнення мети. У своїй сукупності завдання повинні дати уявлення, що слід зробити для розв'язування поставленої проблеми. Таким чином, завдання дослідження виступають як часткові, порівняно самостійні цілі стосовно до загальної мети в конкретних умовах перевірки висловленого припущення (гіпотези). Кількість завдань дослідження повинна бути мінімальною за ознакою їх необхідності й достатності у рамках конкретної пошукової роботи (як правило, це 4-5 завдань).
- ✓ **Об'єкт дослідження** – частина навчального процесу, що відповідає проблемі дослідження. Наприклад, *спеціальні поняття у шкільному курсі біології...*
- ✓ **Предмет дослідження** – це частина об'єкта, яка міститься в його межах. Предмет дослідження визначає тему курсової роботи, яка визначається на титульній сторінці як її назва. Наприклад, *процес формування спеціальних понять у шкільному курсі біології...* На основі об'єкта і предмета формулюються мета і завдання дослідження.

- ✓ У вступі також подають перелік використаних **методів дослідження** для досягнення поставленої у роботі мети. Перераховувати їх треба не відірвано від змісту роботи, а коротко та змістовно визначаючи, що саме досліджувалось тим чи іншим методом. Серед них:
  - *емпіричні методи*: вивчення літератури, документів і результатів діяльності; спостереження; опитування (усне й письмове); метод експертних оцінок; тестування; обстеження, моніторинг, вивчення результатів та продуктів діяльності школярів, вивчення й узагальнення педагогічного досвіду, дослідна педагогічна робота, педагогічний експеримент;
  - *теоретичні методи* – спрямовані на створення теоретичних узагальнень та формулювань закономірностей досліджуваних явищ. Група цих методів включає в себе аналіз та синтез, індукцію та дедукцію, моделювання, узагальнення, формалізацію, абстрагування та ін.

У вступі вказується зв'язок із шкільною програмою. Слід вказати під час вивчення яких тем у шкільному курсі біології використовується матеріал курсової роботи.

- ✓ Необхідно також проаналізувати **наукове й практичне значення отриманих результатів**. Подають відомості про наукове використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання, висвітлюють результати практичного застосування отриманих результатів або рекомендації щодо їх використання у вигляді нових способів, технологій, методів, методики. У цьому випадку слід коротко повідомити про впровадження результатів досліджень із зазначенням організацій, у яких їх було реалізовано. Наприклад, *наукове й практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в обґрунтуванні рекомендацій щодо..., які можуть використовуватися... під час...»*
- ✓ У вступі вказується **структура роботи**. Вказують, скільки розділів містить робота, наявність та кількість додатків, рисунків, таблиць, використаних джерел тощо.

**3. Основна частина роботи**, яка складається з двох-трьох розділів, які, в свою чергу, можуть підрозділятися на два-три чи більше підрозділів і за змістом мають підпорядковуватись темі, основній меті та завданням.

*У першому розділі курсової роботи* – теоретичному – дається аналіз наукової літератури, який включає: а) педагогічний аспект проблеми; б) аналіз наукових досліджень з даної проблеми. Ця частина закінчується висновком, де слід виділити опорні теоретичні позиції, з яких буде виходити автор під час проведення практичного дослідження.

*Другий розділ – практичний (експериментальний)* – у ньому студент описує стан досліджуваного питання у практиці загальноосвітнього навчального закладу, відображає власну програму дослідження, хід її виконання, аналізує отримані дані.

**4. Висновки** (обсяг – 1-2 сторінки), у яких коротко підсумовуються результати, отримані в процесі виконання роботи. Висновки мають відповідати за змістом поставленим в роботі завданням.

**5. Список використаних джерел (20-25 найменувань)**, розташованої за абетковим принципом (спочатку українські та російські, потім іншомовні). На всі наведені джерела мають бути посилання в тексті курсової роботи (в місцях цитування).

**6. Додатки** включають допоміжні матеріали, які необхідні для повноти сприйняття змісту курсової роботи. До них відносяться схеми, таблиці, інструкції й методики, розроблені в процесі виконання курсової роботи, розробки уроків та виховних заходів або їх фрагменти, ілюстрації допоміжного характеру, малюнки, світлини тощо.

## **ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

### **1.1. Загальні вимоги**

Роботи подаються у друкованому вигляді на одній стороні аркуша білого паперу формату А4 (210x297мм) з полями 2,0 см, гарнітурою Times New Roman, розмір шрифту 14 pt, інтервал 1,5. Розмірні показники друку: в одному рядку 60 знаків з урахуванням пропусків між словами. Абзацний відступ 3-5 інтервалів. На одній сторінці суцільного тексту 40-42 рядки.

Текст основної частини КР поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти. Заголовки структурних частин роботи “ЗМІСТ”, “ВСТУП”, “ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ” (при необхідності), “РОЗДІЛ”, “ВИСНОВКИ”, “СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ”, “ДОДАТКИ” друкують 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. Заголовки відокремлюються від тексту зверху і знизу інтервалами. Кожен розділ роботи слід починати з нової сторінки.

### **1.2. Нумерація**

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, малюнків, таблиць подають арабськими цифрами без знака №.

Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок КР. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Такі структурні частини КР, як зміст, перелік умовних позначень, вступ, висновки, список використаних джерел не мають

порядкового номера. Звертаємо увагу на те, що всі аркуші, на яких розміщені згадані структурні частини КР нумерують звичайним чином. Не нумерують лише їх заголовки, тобто не можна друкувати: “І. ВСТУП” або “Розділ 4. ВИСНОВКИ”. Номер розділу ставлять після слова “РОЗДІЛ”, після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують заголовок розділу (*див. Додаток В*). Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. В кінці номера підрозділу повинна стояти крапка, наприклад: “2.3.” (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу. Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. В кінці номера повинна стояти крапка, наприклад: “1.3.2.” (другий пункт третього підрозділу першого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок пункту. Пункт може не мати заголовка. Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими ж правилами, як пункти. Ілюстрації (світлина, схеми, графіки, карти) і таблиці необхідно подавати в роботі безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, які розміщені на окремих сторінках курсової роботи, включають до загальної нумерації сторінок. Таблицю або малюнок креслення, розміри якого більше формату А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування в тексті або у додатках. Ілюстрації позначають словом “Рис.” і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка. Наприклад: Рис. 1.2 (другий рисунок першого розділу). Номер ілюстрації, її назва і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в курсовій роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами. Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком

таблиці розміщують курсивом напис *“Таблиця”* із зазначенням її номера. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: *“Таблиця 1.2”* (друга таблиця першого розділу). Якщо в роботі одна таблиця, її нумерують за загальними правилами. При переносі частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово *“Таблиця”* і номер її вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова *“Продовж. табл.”* і вказують номер таблиці, наприклад: *“Продовж. табл.1.2”*. Примітки до тексту і таблиць, в яких вказують довідкові і пояснювальні дані, нумерують послідовно в межах однієї сторінки. Якщо приміток на одному аркуші декілька, то після слова *“Примітки”* ставлять двокрапку, наприклад:

Примітки:

1. ...

2. ... Якщо є одна примітка, то її не нумерують і після слова *“Примітка”* ставлять крапку.

### **1.3. Таблиці**

Цифровий матеріал, як правило, повинен оформлятися у вигляді таблиць. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово *“Таблиця”* починають з великої літери. Назву не підкреслюють. За логікою побудови таблиці її логічний суб'єкт, або підмет (позначення тих предметів, які в ній характеризуються), розміщують у боковому, головному, чи в них обох, а не у графіці; логічний предмет таблиці, або присудок (тобто дані, якими характеризується присудок) – у графіці, а не в головному чи боковому. Кожен заголовок над графою стосується всіх даних цієї графи, кожен заголовок рядка в боковому – всіх даних цього рядка. Заголовок кожної графи в головному таблиці має бути по можливості коротким.

Слід уникати повторів тематичного заголовка в заголовках граф, одиниці виміру зазначати у тематичному заголовку, виносити до узагальнюючих заголовків слова, що повторюються. Боковик, як і головка, вимагає лаконічності. Повторювані слова тут також виносять

в об'єднувальні рубрики; загальні для усіх заголовків боковика слова розміщують у заголовку над ним. У прографці повторювані елементи, які мають відношення до всієї таблиці, виносять в тематичний заголовок або у заголовок графі; однорідні числові дані розміщують так, щоб їх класи співпадали; неоднорідні – посередині графі; лапки використовують тільки замість однакових слів, які стоять одне під одним.

Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба. Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті.

Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш. При перенесенні таблиці на інший аркуш (сторінку) назву вміщують тільки над її першою частиною. Таблицю з великою кількістю граф можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах одної сторінки.

Якщо текст, який повторюється в графі таблиці, складається з одного слова, його можна замінити лапками; якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами “Те ж”, а далі лапками. Ставити лапки замість цифр, марок, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, не слід. Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк.

На всі таблиці КР повинні бути посилання в тексті, при цьому слово "таблиця" в тексті пишуть скорочено, наприклад: "...в табл. 1.2".

У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово “дивись”, наприклад: "див. табл. 1.3".

#### **1.4. Загальні правила цитування та посилання на використані джерела**

При написанні КР студент повинен давати посилання на джерела, матеріали або окремі результати, які наводяться в роботі, або

на ідеях і висновках яких розроблюються проблеми, задачі, питання, вивченню яких присвячена КР. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити достовірність відомостей про цитування документа, дають необхідну інформацію щодо нього, допомагають з'ясувати його зміст, мову тексту, обсяг.

Якщо використовують відомості, матеріали з монографій, оглядових статей, інших джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке дано посилання в роботі. Посилання в тексті на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, "... у працях [9, 10]...".

Якщо у тексті необхідно зробити посилання на складову частину або на конкретні сторінки відповідного джерела, можна наводити посилання у виносках, при цьому номер посилання має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань.

Приклад: цитата в тексті: "...становлення в учнів цілісного наукового світогляду, загальнонаукової, загальнокультурної, технологічної, комунікативної і соціальної компетентностей на основі засвоєння системи знань про природу, людину, суспільство, культуру, виробництво, оволодіння засобами пізнавальної і практичної діяльності" [4].

Відповідний опис у переліку посилань:

4. Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа) // Збірник наказів та інструкцій Міністерства освіти і науки України. №2. – 2002.

Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору слід наводити цитати. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст, бо найменше скорочення наведеного витягу може спотворити зміст, закладений автором.

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) слід бути гранично точним у викладенні думок автора, коректним щодо оцінювання його результатів, і давати відповідні посилання на джерело.

### **1.5. Оформлення списку використаних джерел**

Список використаних джерел – елемент бібліографічного апарату, котрий містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків.

Бібліографічний опис складають безпосередньо за друкованим твором або виписують з каталогів і бібліографічних покажчиків повністю без пропусків будь-яких елементів, скорочення назв т.ін. Завдяки цьому можна уникнути повторних перевірок, вставок пропущених відомостей.

Джерела можна розміщувати одним із таких способів: в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків; у порядку появи посилань у тексті; у хронологічному порядку.

Відомості про джерела, включені до списку, необхідно давати відповідно до вимог державного стандарту з обов'язковим наведенням назв праць (*див. додаток Д*).

## 1.6. Додатки

Додатки оформлюють як продовження роботи на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті КР. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово “Додаток \_\_” і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б і т.д. Один додаток позначається як додаток А.

Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У цьому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад, А.2 - другий розділ додатка А; В.3.1 – перший підрозділ третього розділу додатка В. Ілюстрації, таблиці і формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д. 1.2 – другий рисунок першого розділу додатка Д); формула (А. 1) – перша формула додатка А.

Додатки повинні мати спільну з основною роботою наскрізну нумерацію сторінок.

## ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Виконана курсова робота за два тижні до дати захисту подається науковому керівнику для рецензування. У своїй рецензії науковий керівник зазначає позитивні сторони й недоліки курсової роботи, оцінює ступінь самостійності формулювання основних положень та висновків, наявність елементів творчого пошуку й новизни, величину масиву опрацьованої інформації, дотримання вимог щодо змісту й оформлення роботи, а також робить висновок щодо допуску до захисту з попередньою оцінкою за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно). У разі незадовільної оцінки робота повинна бути перероблена з урахуванням зауважень рецензента. Вдруге робота здається з попередньою рецензією.

Захист курсової роботи відбувається прилюдно на засіданні комісії, до складу якої входять викладачі кафедри. На захисті можуть бути присутні наукові керівники курсових робіт, студенти групи. Процедура захисту передбачає стислий виклад (тривалістю 7-10 хв.) студентом головних проблем дослідження та їх вирішення і супроводжується презентацією.

У доповіді студент висвітлює актуальність і соціальну значущість теми, мету і завдання, об'єкт і предмет роботи; розкриває сутність проблеми і свій внесок у її вирішення, характеризує підсумки проведеної роботи, намічає перспективи роботи над даною темою і шляхи впровадження результатів роботи у практичну діяльність.

### **Практичні поради промовцеві:**

- ✓ з привітальним словом зверніться до голови, членів комісії та аудиторії (наприклад: „Шановні голово,члени комісії, присутні!“);
- ✓ представте себе, назвіть прізвище, ім'я та по батькові, факультет, спеціальність;
- ✓ виразно, чітко назвіть тему курсової роботи (наприклад: „Дозвольте мені представити вашій увазі курсову роботу на тему... ”);
- ✓ змістовно розкрийте актуальність роботи, сформулюйте мету, завдання, предмет і об'єкт дослідження, методи дослідження;

- ✓ не переказуйте зміст всієї написаної роботи, коротко розкрийте основні положення роботи, висвітліть власне бачення досліджуваної проблеми;
- ✓ обов'язково зробіть належні висновки і підкресліть практичну значимість вашої роботи;
- ✓ не забудьте подякувати аудиторії за увагу;
- ✓ доповідь має тривати не більше 7-10 хвилин.

Доповідь бажано супроводжувати презентацією.

### **Рекомендації щодо виконання презентації**

Презентація – це представлення результатів виконання курсової роботи студента. Матеріал презентації повинен містити тему роботи, усі структурні елементи вступу, виклад основних результатів виконаної роботи відповідно до змісту, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання проблеми, висновки.

### **Технічні вимоги до презентації:**

- ✓ ілюстративний матеріал презентації рекомендується виконувати за допомогою програмного забезпечення MS POWER POINT 97 та вище;
- ✓ формуйте презентацію з окремих слайдів, які складаються з кількох візуальних об'єктів (текст, табличний матеріал, рисунки та фотографії, діаграми, схеми, примітки, нотатки та ін.);
- ✓ використовуйте стандартні шаблони презентації, дотримуючись єдиного стилю розміщення об'єктів на слайді;
- ✓ використовуйте короткі текстові описи. Перевагу слід надати рисункам, таблицям, схемам, діаграмам;
- ✓ не застосовуйте ефект анімації „виповзання”, „поява тексту по літерах”;
- ✓ краще сприймається темний текст на світлому фоні, наприклад, чорний, синій, зелений на білому. Кольорова схема має бути однаковою для всіх слайдів;
- ✓ для відображення таблиць застосовуйте лінії товщиною 0,5 або 1 пункт.

- ✓ не використовуйте більше двох варіантів заливки осередку таблиці. Уникайте заливки осередків таблиці сірим кольором;
- ✓ формуйте таблицю так, щоб був виділений тільки один рядок(колонка) з найважливішим результатом;
- ✓ фотографії на слайді повинні бути чіткі, показувати основну тему, бажано на слайді розміщувати лише одну фотографію. Винятки становлять, наприклад, рослина та її частини у збільшеному вигляді по відношенні до основного фото.

Після доповіді студент відповідає на запитання членів комісії та присутніх на захисті.

У процесі захисту членами комісії оцінюється глибина знань студентом досліджуваної теми, уміння вести наукову дискусію, обґрунтовувати й відстоювати свою точку зору, чітко відповідати на поставлені запитання.

## **ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

Рішення про оцінку курсової роботи приймається членами комісії за результатами аналізу пред'явленої роботи, доповіді студента і його відповідей на питання.

Оцінювання курсової роботи здійснюється із врахуванням того, наскільки її автор:

- ✓ продемонстрував вільне володіння матеріалом представленої роботи;
- ✓ обґрунтував актуальність проблеми, правильно сформував мету, завдання і методи дослідження;
- ✓ відобразив у плані основні питання теми;
- ✓ застосував достатню кількість теоретичних матеріалів, використавши найновіші джерела, глибоко вивчив і правильно проаналізував літературу з теми дослідження, вірно цитує її;
- ✓ зробив відповідні висновки і узагальнення;
- ✓ проявив самостійність у розробці теми;

- ✓ виклав матеріал логічно і послідовно у повній відповідності із планом, підкріплював положення прикладами із практики;
- ✓ написав роботу грамотно, літературною мовою, правильно оформив її;
- ✓ виголосив інформативну, логічно побудовану доповідь із презентаційним супроводом;
- ✓ результати дослідження за темою курсової роботи оприлюднив на засіданні проблемної наукової групи, круглого столу, студентської конференції тощо.

Оцінка роботи обговорюється членами комісії і оголошується після завершення захисту всіх робіт, після чого оцінка записується на титульному аркуші курсової роботи та проставляється в екзаменаційну відомість і залікову книжку студента.

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗАХИСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Оцінка за шкалою ESTS	Визначення	За національною системою	За кредитно-трансферною системою
А	<b>Відмінно</b> – відмінне виконання роботи, інформативна доповідь з презентаційним супроводом, відповідь без помилок	5 (відмінно)	90-100
В	<b>Дуже добре</b> – виконання роботи з незначними помилками (до 5%), доповідь з презентаційним супроводом, відповідь без помилок	4 (добре)	82-89

С	<b>Добре</b> – взагалі правильна робота, доповідь з презентаційним супроводом, відповідь з кількома незначними помилками (до 10%)		75-81
Д	<b>Задовільно</b> – наявна певна кількість помилок, які не заважають достатньо повному висвітленню питання, відповіді (до 25%), відсутність презентації	3 (задовільно)	69-74
Е	<b>Достатньо</b> – виконання роботи задовольняє мінімальні критерії для позитивної оцінки (до 40%)		60-68
FX	<b>Незадовільно</b> – потрібно допрацювати роботу для отримання позитивної оцінки	2 (незадовільно)	35-59
F	<b>Незадовільно</b> – необхідна вагома подальша робота для отримання позитивної оцінки		1-34

~ 22 ~

## **ДОДАТКИ**

Додаток А

**ВЗІРЕЦЬ ТИТУЛЬНОЇ СТОРІНКИ**  
**Тернопільська обласна рада**  
**Управління освіти і науки Тернопільської обласної**  
**державної адміністрації**  
**Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім.**  
**Тараса Шевченка**

Кафедра біології, екології та методики їх викладання

**КУРСОВА РОБОТА**  
**з методики навчання біології на тему:**  
**„Формування та розвиток понять**  
**у процесі вивчення біології ”**

Студентки *IV* курсу *41 Б* групи  
спеціальності 014 Середня освіта (Біологія)  
*Ковальчук Іванни Петрівни*  
Керівник  
кандидат педагогічних наук,  
викладач  
*Бондаренко Т. Є.*

Національна шкала \_\_\_\_\_

Кількість балів: \_\_\_\_\_

Оцінка: ECTS \_\_\_\_\_

Члени комісії:

1. \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)
2. \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)
3. \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)

## ВЗІРЕЦЬ ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

### ЗМІСТ

ВСТУП.....	
РОЗДІЛ I. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ БІОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ.....	
1.1. Поняття як логічна категорія: визначення і види.....	
1.2. Психолого-педагогічна характеристика процесу формування в учнів біологічних понять.....	
1.3. Система понять навчального предмета «Біологія».....	
РОЗДІЛ II. МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОНЯТЬ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ.....	
2.1. Використання сучасних методичних прийомів для формування біологічних понять.....	
2.2. Система пізнавальних завдань як провідний методичний засіб формування біологічних понять.....	
2.3. Перспективне планування – технологічна основа формування в учнів біологічних понять.....	
ВИСНОВКИ.....	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	
ДОДАТКИ.....	

## **ВЗІРЕЦЬ СТОРІНКИ КУРСОВОЇ РОБОТИ**

### **РОЗДІЛ І**

## **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ БІОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ**

### **1.1. Поняття як логічна категорія: визначення і види**

Дослідженнями багатьох методистів-біологів була відкрита основна методична закономірність свідомого і міцного засвоєння знань. Вона полягає у планомірному утворенні і розвитку понять в учнів у процесі вивчення.

Поняття допомагають людині в її поступовому пізнанні світу. Оперування поняттями, по визначенню Ф. Енгельса, і є мислення. Поняттями людина мислить. Думка відображає реальний світ і на шляху від незнання до знання проходить ряд стадій [9].

Початковим моментом у пізнанні зовнішнього світу є відчуття речей і явищ. Із відчуття утворюється сприймання, яке відображає речі в цілому. На основі сприймання утворюється уявлення. Узагальнення уявлень утворює поняття. Розвиток понять – основна рушійна сила усього навчально-виховного процесу.

## Приклади оформлення бібліографічного списку використаних джерел

### КНИГИ

#### Один, два, три автори

1. Заверуха Б. В. Флора Волюно-Подолії та її генезис. Київ : Наукова думка, 1985. 192 с.
2. Нечитайло В. А., Кучерява Л. Ф. Ботаніка. Вищі рослини. Київ : Фітосоціоцентр, 2005. 432 с.
3. Чопик В. І., М'якушко Т. Я., Соломаха Т. Д. Гербарій. Історія, створення та функціонування. – Київ : Фітосоціоцентр, 1999. 130 с.

#### Чотири автори

1. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / Вітвіцький В. В., Кисляченко М. Ф., Лобастов І. В., Нечипорук А. А. Київ : Укראгропромпродуктивність, 2006. 106 с.
2. Основи марикультури / Грициняк І. І. та ін. Київ : ДІА, 2013. 172 с.

#### П'ять і більше авторів

1. Екологія : навч. посіб. / Б. В. Борисюк та ін. Житомир, 2003. 174 с.
2. Методи підвищення природної рибопродуктивності ставів / Андрющенко А. І. та ін. ; за ред. М. В. Гринжєвського. Київ, 1998. 124 с.

#### Колективний автор

Органічне виробництво і продовольча безпека : зб. матеріалів доп. учасн. III Міжнар. наук.-практ. конф. / Житомир. нац. агрокол. ун-т. Житомир : Полісся, 2015. 648 с.

#### Багатотомне видання

1. Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть : у 4 т. / гол. ред. В. В. Моргун. Київ : Логос, 2001. Т. 2. 636 с.
2. Фауна України. В 40 т. Т. 36. Інфузорії. Вып. 1. Сукторії (*Ciliophora, Suctorea*) / И. В. Довгаль. Киев : Наукова думка, 2013. 271 с.

### **За редакцією**

Червона книга України : Рослинний світ / за ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. Київ : Вид-во “Укр. енцикл. імені М. П. Бажана”, 1996. 603 с.

### **Автор і перекладач**

Крюссман Г. Хвойные породы / пер. з нем. / ред Н. В. Гроздовой. Москва : Лесн. пром-сть, 1986. 256 с.

## **ЧАСТИНА ВИДАННЯ**

### **Розділ книги**

Саблук П. Т. Напрямки розвитку економіки в аграрній сфері виробництва. *Основи аграрного підприємництва* / за ред. М. Й. Маліка. Київ, 2000. С. 5–15.

### **Тези доповідей, матеріали конференцій**

Шпакова О. Г. Регенераційна здатність живців інтродукованих хвойних рослин при штучному вегетативному розмноженні. *Теоретичні та прикладні аспекти інтродукції рослин і зеленого будівництва* : матеріали IV Міжнар. наук. конф. Київ, 2004. С. 124–126.

### **Статті з продовжуваних та періодичних видань**

1. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Висотна диференціація рослинного покриву Поділля. *Український ботанічний журнал*. 1970. № 4. С. 523–525.
2. Dankevych Ye. M., Dankevych V. Ye., Chaikin O. V. Ukraine agricultural land market formation preconditions. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. 2017. Vol. 65, №. 1. P. 259–271.

## **ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ**

### **Книги**

Неведомська Є О. Ботаніка : навчальний посібник. Київ : ЦУЛ, 2013. 218 с. URL: <https://westudents.com.ua/knigi/78-botanka-nevedomska-o.html> (дата звернення: 20.05. 2018).

### **Законодавчі документи**

Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25 червня 1991 р. № 1264-ХІІ. URL:

<https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> (дата звернення: 20.05.2018).

### **Періодичні видання**

Цицюра Н. І. Поліваріантність представників роду *Chamaecyparis* Sprach. у культурних фітоландшафтах Волино-Поділля. Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту. Сер. Біологія. 2017. № 4 (71). URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis> (дата звернення: 11.04.2018).

### **Сторінки з веб-сайтів**

Що таке органічні продукти і чим вони кращі за звичайні? *Екологія життя* : веб-сайт. URL: <http://www.eco-live.com.ua> (дата звернення: 12.10.2017).

## **ІНШІ ВИДАННЯ**

### **Законодавчі і нормативні документи (інструкції, накази)**

1. Конституція України : станом на 1 верес. 2016 р. / Верховна Рада України. Харків : Право, 2016. 82 с.
2. Медична статистика : зб. нормат. док. / М-во охорони здоров'я України. Київ : Медінформ, 2006. 459 с.

### **Дисертації, автореферати дисертацій**

1. Романчук Л. Д. Оцінка джерел надходження радіонуклідів до організму мешканців сільських територій Полісся України : дис. ... д-ра с.-г. наук : 03.00.16 / Житомир. нац. агроєкол. ун-т. Житомир, 2011. 392 с.
2. Романчук Л. Д. Оцінка джерел надходження радіонуклідів до організму мешканців сільських територій Полісся України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра с.-г. наук : 03.00.16. Житомир, 2011. 40 с.

### **Стандарти**

ДСТУ ІЗО 6107-3:2004. Якість води. Словник термінів. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с. (Національні стандарти України).

### **Патенти**

Спосіб визначення якості продукції бджільництва в різних екологічних умовах : пат. 95832 Україна : u201407651,07.07.2014 ; опубл. 12.01.2015, бюл. № 1/2015.

### **Авторські свідоцтва**

А. с. Авторство на сорт рослин "Софія Київська" пшениці м'якої (озимої) / Б. В. Моргун, В. В. Моргун, В. О. Скрипльов. №141023 ; заявка №11007005 Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України.

### **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 с. (Препринт. НАН України, Ін-т пробл. безпеки АЕС ; 06-1).

~ 30 ~

**ДЛЯ ПОТАТОК**



