

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Факультет плодовоовочівництва, екології та захисту рослин

Кафедра біології

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання курсової роботи з дисципліни «Спеціальна біологія (в т. ч. молекулярна біологія)» для студентів факультету плодовоовочівництва, екології та захисту рослин спеціальності 091 «Біологія»



Умань – 2021

Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Спеціальна біологія (в т. ч. молекулярна біологія)» для студентів факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин спеціальності 091 «Біологія». Умань: УНУС, 2021. 24 с.

Укладач:

доцент кафедри біології Леонтюк І.Б.

Рецензент:

доктор географічних наук, професор Сонько С.П.

Рекомендовано до видання навчально-методичною комісією факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин.

Протокол №1 від 31 серпня 2021 р.

©УНУС, 2021 рік

© Леонтюк І.Б., 2021 рік

ЗМІСТ

Загальні положення	4
Основні вимоги до виконання курсової роботи	4
Рекомендації щодо організації виконання курсової роботи	5
Основні вимоги до оформлення курсової роботи	6
Оформлення списку використаної літератури	8
Захист курсової роботи	11
Оцінювання курсових робіт	13
Академічна доброчесність	16
Додатки	18

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Спеціальна біологія (в т.ч. молекулярна біологія) – фундаментальна наука, знання основ якої вважають необхідним для підготовки фахівців різних галузей сільського господарства. Курсова робота виконується студентами четвертого курсу протягом другого семестру. Захист курсових робіт проходить згідно з графіком деканату, перед екзаменаційною сесією. Студенти, які не захистили курсову роботу, до складання іспитів не допускаються. Курсова робота є самостійною творчою працею студента і відбиває як рівень його теоретичних знань з навчальної дисципліни, так і здатність до самостійної роботи, як майбутнього фахівця певного напрямку (певної галузі господарства). Тематика курсової роботи повинна бути індивідуальною. Тема обирається студентом самостійно згідно тематики, запропонованої викладачем і затвердженої на засіданні кафедри. Курсові роботи є початковим етапом в навчальному і науково-дослідному процесі, вони показують наскільки якісно студент володіє методикою і технікою експерименту, здатен самостійно аналізувати результати проведених досліджень та обговорювати їх із залученням даних інших дослідників з проблеми, що вивчається, робити власні висновки, вміє працювати з науковою літературою. Зміст роботи та якість її оформлення повинні відповідати сучасним вимогам, які ставляться до таких робіт.

1. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Виконання і захист студентом курсової роботи є одним із заключних етапів навчання з дисципліни «Спеціальна біологія (в т. ч. молекулярна біологія)», який має систематизувати теоретичні знання, набуті на лекціях, і закріпити практичні навички, які студенти отримали під час лабораторних занять. Накопичення та аналіз інформації сприяють поглибленому вивченню закономірностей біологічних процесів та явищ, законів та теорій, які вивчались протягом курсу, вивченню певних таксонів; закладає основу майбутнього

фахового спрямування – адже біологічні знання сприяють підготовці спеціалістів в різних областях (насамперед, це стосується питань пристосованості організмів до середовища, змін будови органів у залежності від виконання ними певних функцій, взаємовідносин між організмами тощо). Крім основної мети – розвитку навичок самостійної роботи, закріплення та поглиблення набутих знань з навчальної дисципліни, курсова робота повинна розв’язувати ще й інші завдання. Основні з них такі:

а) набути вміння та навичок роботи з літературою (каталогом бібліотеки, інтернетом тощо);

б) навчитись систематизувати отримані дані, знання, результати спостережень;

в) закріпити навички роботи з комп’ютером, в тому числі для проведення розрахунків;

г) оволодіти методиками збору матеріалу, проведення морфометрії та повного біологічного аналізу;

д) вміння систематизувати одержані дані, узагальнювати їх, чітко формулювати правильні висновки на їх основі.

2. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Першим етапом виконання курсової роботи є обрання студентом теми із запропонованого переліку (див. додаток А). За бажанням студента і згодою керівника теми курсових можуть бути змінені (зміни затверджуються на засіданні кафедри). На цьому етапі студент повинен чітко уявити собі проблему, яку він хоче розглянути, обрати питання, які найбільш його цікавлять. Після цього етапу він складає попередній план курсової роботи і узгоджує його з викладачем.

Другим етапом є робота з літературою – збір інформації про стан вивчення цього питання. Студент знайомиться з методами вивчення цього питання,

складає роботу гіпотезу розв'язання поставленої проблеми. Звичайно спочатку слід з'ясувати для себе історію вивчення питання, потім описати розвиток теорії, факти, які свідчать на її користь, приклади практичного застосування, а вже потім аналізувати сучасні (новіші) дані, які підтверджують, або спростовують згадану теорію. Після цього етапу план курсової роботи доопрацьовується та уточнюється з викладачем.

Третій етап роботи над курсовою складає отримання певної інформації та систематизація даних. Його основу складають власні спостереження, дослідни або експерименти (маршрутні обліки, відлови та проміри тварин, опис поведінки тварин, живлення, розмноження та інше).

Четвертий етап – аналіз. На цьому етапі проводиться співставлення, порівняння, обробка одержаної інформації. Це дозволяє всебічно розглянути окремі характеристики об'єкту, що вивчається (властивості, риси будови тощо). Наступний етап – синтез. На цьому етапі на основі проведеного аналізу відбувається виявлення певних закономірностей, взаємозв'язків, спільних рис (а може й протиріч із загально визнаними положеннями). Заключним етапом виконання роботи є узагальнення опрацьованого матеріалу, формулювання висновків, власне написання та оформлення курсової роботи.

3. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Змістом курсової роботи є дослідження проблеми, що розглядається, ступеня і стану її наукової розробки, значення для науки і практики. Проблема розглядається на основі всебічного наукового аналізу, формулювання практичних рекомендацій, теоретичного обґрунтування висновків і неодмінного відображення погляду автора. У курсовій роботі студент повинен розкрити обрану тему на сучасному рівні розвитку біологічної науки, використовуючи такі підходи й наукові знання, що пояснюють різні наукові явища і зв'язки з практикою з позицій сьогодення.

Структура роботи має бути такою:

- титульний аркуш;
- зміст;
- вступ;
- огляд літератури;
- експериментальна частина, що включає матеріали і методи дослідження, результати та їх обговорення;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (за необхідністю).

Об'єм курсової роботи – 25–35 сторінок.

Об'єм включає рукопис, ілюстрації та список літератури. Робота оформлюється на стандартному папері, формату А4 за наступними вимогами:

- має бути надрукована шрифтом текстового редактора Word розміру 14;
- надрукований текст повинен мати рівномірну щільність, бути контрастним й чітким;
- мати поля – зліва не менше 30 мм, справа не менше 10 мм, зверху та знизу не менше 20 мм;
- абзацний відступ – п'ять знаків.

Заголовки структурних частин роботи слід розташовувати посередині рядка та друкувати великими літерами без крапки у кінці. Відстань між заголовком і текстом має бути не менше, ніж два рядки. Нові розділи треба починати з нової сторінки. Такі структурні частини, як зміст, перелік скорочень, вступ, висновки, список використаних джерел, не мають порядкового номера. Розділи, підрозділи слід нумерувати арабськими цифрами. Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію у межах кожного розділу, наприклад: 2.4. (четвертий підрозділ другого розділу). Далі у тому ж рядку йде заголовок підрозділу. Підрозділи можуть ділитися на пункти, які повинні мати порядкову нумерацію у межах кожного підрозділу, наприклад: 2.1.2. Пункт може не мати заголовка.

Номер сторінки ставиться арабськими цифрами без знака № у правому верхньому куті без крапки у кінці. Титульний аркуш включають до загальної нумерації, але номер сторінки не проставляють.

Титульний аркуш є першою сторінкою, яка містить:

- найменування вищого навчального закладу, факультету, кафедри, де навчається студент,
- назву роботи,
- прізвище, ім'я, по батькові студента,
- науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові наукового керівника (Додаток Б).

4. ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗДІЛІВ КУРСОВОЇ РОБОТИ

ВСТУП - знайомить з питаннями, яким присвячена робота. В ньому стисло викладається історія питання та дається оцінка сучасного стану теми, що досліджується, з посиланням на джерела, обґрунтовується необхідність проведення дослідження, актуальність роботи. Об'єм цього розділу не повинен перевищувати дві сторінки.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ – результат роботи студента з науковою літературою. Найважливіше в такій роботі – аналіз та порівняння літературних джерел, які безпосередньо стосуються теми роботи. Огляд літератури має виявити обізнаність студента зі спеціальною літературою, його вміння систематизувати та критично оцінювати результати експериментальної роботи інших авторів. Текст огляду повинен відповідати таким вимогам: повнота і достовірність інформації, логічність структури, наявність критичної оцінки, ясність і чіткість викладу. Доцільно закінчити цей розділ коротким резюме стосовно необхідності проведення дослідження з даного напрямку. Огляд літератури може включати декілька підрозділів.

Рекомендується у кінці розділу зробити загальний підсумок наведених наукових даних і наголосити на актуальності питань, які потребують вирішення і є предметом роботи.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА – включає два розділи: **МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ**. У цьому розділі описуються умови проведення дослідження (лабораторні, польові, експедиційні), біологічні об'єкти дослідження,. Опис повинен бути зроблений так, щоб можна було відтворити дослідження.

При описанні методів дослідження слід обов'язково давати посилання на роботи, з яких вони запозичені. У курсових роботах студент повинен наводити опис всіх методів, навіть відомих та широко вживаних.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ - найбільш вагомий і визначальний розділ роботи. Дані експериментів чи спостережень наводять у вигляді таблиць, діаграм, рисунків, схем, фотографій, графіків, гербарного матеріалу, карт і т.д., які докладно описуються. Вибір форми ілюстративного матеріалу залежить від мети і характеру дослідження. Ілюстрації і таблиці необхідно подавати в роботі безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. На всі матеріали мають бути посилання в тексті. Ілюстрації (фотографії, креслення, схеми, графіки, карти) подають словом "Рис.", "Мал." і нумерують послідовно в межах розділу. Номер повинен складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка, наприклад: Рис. 1.3 (третій рисунок першого розділу). Номер та назву розміщують під ілюстрацією. Досить поширеною формою представлення експериментального матеріалу є таблиця, яку слід розташовувати безпосередньо після тексту, в якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. Таблицю розташовують таким чином, щоб було зручно читати без повороту, або з поворотом за годинниковою стрілкою. Цифрова інформація в таблицях повинна бути компактною. Слово "Таблиця" пишеться без скорочення і розміщується у правому верхньому куті таблиці над її тематичним заголовком. Нумерують таблиці арабськими цифрами

порядковою нумерацією у межах розділу, за винятком таблиць, наведених в додатках.

Таблиці з великою кількістю рядків можна переносити на наступну сторінку. При поділі таблиці на частини допускається заміняти заголовки стовпців або рядків номерами, нумеруючи їх в першій частині таблиці.

ВИСНОВКИ завершують роботу. Їх мета підведення підсумків проведених досліджень. Висновки формулюють у вигляді окремих лаконічних і, головне, конкретних положень, які підсумовують експериментальні результати проведеного дослідження. У пункти висновків можуть бути включені узагальнені цифрові дані, одержані автором. Висновки повинні містити відповідь на питання, що були сформульовані у вступній частині. Останній пункт висновків слід зробити узагальнюючим, він може містити рекомендації щодо можливого використання одержаних результатів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ – це перелік джерел, які були використані при написанні роботи і на які є посилання в тексті. Бібліографічний опис літератури повинен бути повним, оскільки він дає можливість судити про поінформованість автора з даної тематики. Використані джерела рекомендується розміщувати в порядку згадування в тексті за їх наскрізною нумерацією. Не слід включати до списку роботи, на які не було посилання в тексті. Бібліографічний опис виконується мовою оригіналу.

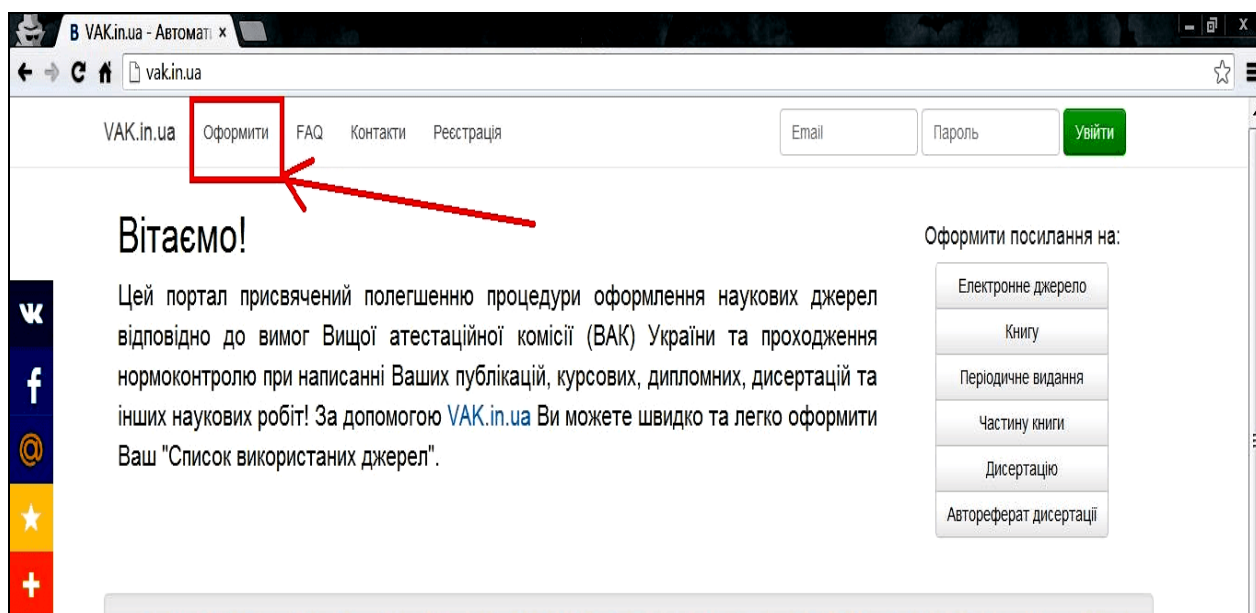
ДОДАТКИ. Якщо є багато допоміжного матеріалу (проміжні математичні докази, формули, розрахунки, комп'ютерні програми, допоміжні таблиці та ілюстрації, протоколи), його розміщують після списку літератури, нумерують або підписують. У тексті повинні бути посилання на додатки. Кожний додаток починається з нової сторінки, має спільну з рештою роботи наскрізну нумерацію сторінок. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі симетрично тексту, над заголовком посередині рядка друкують слово “Додаток”. Позначають додатки послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь.

5. ОФОРМЛЕННЯ СПИСКУ ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Перелік використаної літератури відображає обсяг використаних студентом джерел під час роботи над курсовою роботою.

Бібліографічний опис складають безпосередньо за друкованим твором без пропусків будь-яких елементів згідно вимог ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 „Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання.

Для оформлення джерел літератури варто скористатися інструментом на порталі <https://vak.in.ua>, який присвячений полегшенню процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог Вищої атестаційної комісії (ВАК) України та проходження нормо контролю під час написання публікацій, курсових і дипломних робіт, дисертацій. Щоб скористатися інструментом слід виконати наступні кроки:



VAK.in.ua - Автомат x

vak.in.ua/do.php

VAK.in.ua Оформити FAQ Контакти Реєстрація

Email Пароль **Увійти**

Оформити нове джерело по вимогам ВАК України

Яке джерело оформлюємо? Додати авторів

Список використаної літератури

Сурков В. В. ПІДТРИМКА ЧИТАЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ ЯК БАЗОВОЇ СКЛАДОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ [Електронний ресурс] / В. В. Сурков. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/psmkp/2010_12/Surkov.html.
Редагувати Видалити

Сазонов В. Е. Государственно-частное партнерство / Всеволод Евгеньевич Сазонов. – Москва, 2012. – 496 с.
Редагувати Видалити

Norway [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2011-12/CountryProfiles/Norway.pdf>.
Редагувати Видалити

VAK.in.ua - Автомат x

vak.in.ua/do.php

VAK.in.ua Оформити FAQ Контакти Реєстрація

Email Пароль **Увійти**

Оформити нове джерело по вимогам ВАК України

Книга Додати авторів

Назва роботи*

Місто видання

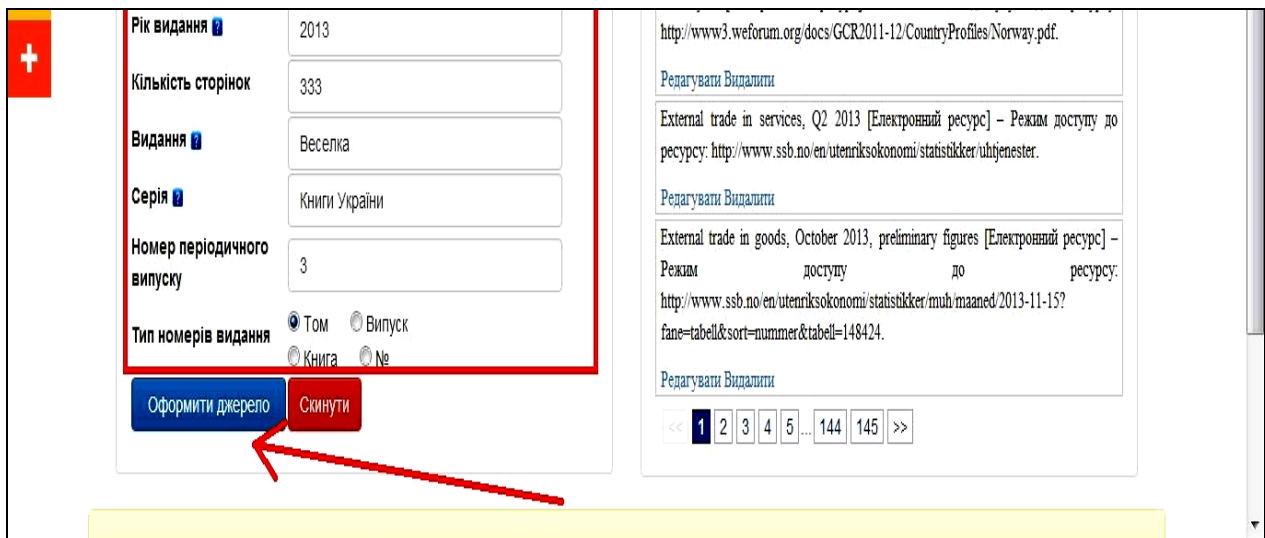
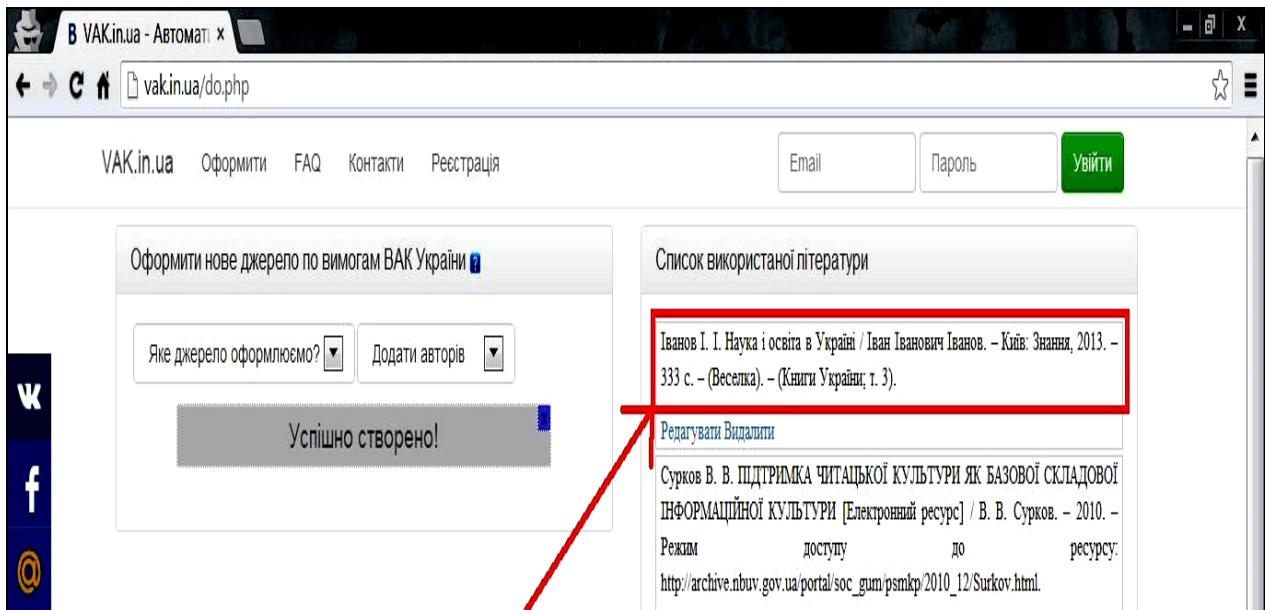
Видавництво

Рік видання

Список використаної літератури

Сурков В. В. ПІДТРИМКА ЧИТАЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ ЯК БАЗОВОЇ СКЛАДОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ [Електронний ресурс] / В. В. Сурков. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/psmkp/2010_12/Surkov.html.
Редагувати Видалити

Сазонов В. Е. Государственно-частное партнерство / Всеволод Евгеньевич Сазонов. – Москва, 2012. – 496 с.



6. ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Захист курсової роботи відбувається до сесії, згідно графіків деканату. Курсова робота перевіряється викладачем (термін перевірки – не пізніше, ніж 5 днів з дня реєстрації курсової роботи у спеціальному журналі на кафедрі). Курсові роботи, оформлення (або зміст) яких не відповідає вимогам, не приймаються і не реєструються. Якщо робота потребує доопрацювання, то на титульній (першій) сторінці викладач пише «на доопрацювання» і вказує, які саме розділи або сторінки слід доопрацювати. У цих випадках студент забирає

роботу для доопрацювання (під особистий розпис) і знову приносить її на кафедру для перевірки викладачем після доопрацювання. У тих випадках, коли зауваження до роботи незначні, викладач пише «після доопрацювання – до захисту». В цьому випадку вдруге здавати курсову роботу не потрібно: досить виправити помилки, чітко сформулювати висновки, уточнити список літератури або доопрацювати інші зауваження. Якщо на титульній сторінці написано просто «До захисту», то робота написана у відповідності до вимог, правильно оформлена і не потребує доопрацювання.

Захист курсової роботи проводиться перед комісією у складі двох-трьох викладачів кафедри, у тому числі керівника курсової роботи.

На захист студент готує доповідь з презентацією, чітко називає власне прізвище і тему роботи. Потім доповідає, чому він обрав саме цю тему (чим вона його зацікавила, актуальність тощо). Далі пояснює структуру курсової роботи: розділи і підрозділи основної частини, яка проблема розглядається і яким питанням приділено найбільшу увагу. Якщо це необхідно, студент може користуватися таблицями, графіками, слайдами або іншим ілюстративним матеріалом. Після того, як студент виклав сутність курсової, він оголошує висновки, до яких прийшов у результаті роботи, вносить пропозиції або рекомендації. На весь виступ відводиться звичайно до десяти хвилин. Якщо у викладачів виникають питання, студент повинен дати обґрунтовану відповідь на задане питання.

Робота оцінюється за національною чотирибальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) та за системою ESTC (A, B, C, D, E, FX, F). Оцінка залежить від ступеня розкриття теми курсової роботи, якості її оформлення і виступу, правильності відповідей на запитання членів комісії. У процесі захисту оцінюється не лише власне курсова робота, а й уміння студента будувати виступ, формулювати відповіді, майстерність логічного мислення при обґрунтуванні власної точки зору, а також якість оформлення курсової роботи.

Оцінки за курсові роботи виносяться на титульну сторінку курсової роботи, записуються цифрою і в дужках прописом, після оцінки викладачі ставлять власні підписи. Оцінки оголошуються всім студентам після заповнення відомості і виставляються в залікову книжку.

ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВИХ РОБІТ

Критерій за яким оцінюється робота	Рейтинговий бал
1. Перевірка курсової роботи:	50
відповідність змісту курсової роботи завданню та вимогам навчально-методичних рекомендацій щодо її виконання	30
самостійність вирішення поставленої задачі	5
наявність елементів науково-дослідного характеру	5
використання комп'ютерних технологій	5
відповідність стандартам оформлення	5
Захист курсової роботи, в тому числі:	50
доповідь	20
правильність відповідей на поставлені запитання	30
Всього	100

В результаті написання та захисту курсової роботи студенти повинні заробити певну кількість балів, які в кінці переводять у чотирьохбальну систему за такою шкалою:

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для курсового роботи
90–100	A	відмінно
82–89	B	добре

74–81	C	задовільно
64–73	D	
60–63	E	
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Курсові роботи здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти підлягають обов'язковій самостійній автоматизованій перевірці на наявність академічного плагіату. Перевірка проводиться з використанням програмно-технічних засобів за допомогою однієї з комп'ютерних програм, які знаходяться у безкоштовному відкритому доступі у мережі Інтернет (програми «Антиплагіат», «Content Watch», «Advego Plagiatus» та інші. Перелік безкоштовних онлайн-сервісів для самоперевірки на плагіат, а також інструкцію щодо роботи із зазначеними сервісами наведено в додатках В, Д.



eTXT Антиплагіат



Content Watch



Advego Plagiatus

За поданням наукового керівника, окремі курсові роботи, при перевірці яких виникають сумніви щодо дотримання автором принципів академічної доброчесності, підлягають процедурі вибіркової перевірки з використанням системи Unicheck.com. Виявлені у тексті курсової роботи запозичення вважаються правомірними, якщо вони належним чином оформлені цитуваннями із дотриманням усіх нормативних вимог; установленними словосполученнями, що є характерними для певної сфери наукових знань до текстів документів, що містяться в базах даних та в мережі Інтернет.

При виявленні порушень принципів академічної доброчесності при

підготовці курсової роботи, здобувач вищої освіти не допускається до її захисту, має доопрацювати роботу та пройти повторну самостійну перевірку на плагіат. На доопрацювання курсової роботи здобувачу вищої освіти призначається термін до 7 днів. Після доопрацювання, здобувач подає курсову роботу на перевірку керівнику із зазначеними результатами власної повторної перевірки на академічний плагіат (програми «eTXT Антиплагіат», «Content Watch», «Advego Plagiatus» та ін.). У разі, якщо за результатами відповідного аналізу звіту перевірки курсової роботи наявність ознак академічного плагіату встановлено коректність посилань на першоджерело для текстових та/або ілюстративних запозичень, то робота допускається до захисту.

За порушення принципів академічної доброчесності, здобувачі вищої освіти притягуються до таких основних видів відповідальності відповідно до «Кодексу академічної доброчесності Уманського НУС» та інших Положень університету:

- не допуск до захисту курсової роботи;
- повторне виконання окремого розділу (розділів) курсової роботи;
- повторне виконання курсової роботи.

ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ

1. Рослинна клітина. Загальна організація.
2. Білки та ферменти в організмі.
3. Поняття про гормони, значення та природа
4. Рослинні клітини. Типи поділу.
5. Дихання як сукупність процесів газообміну
6. Пластичний обмін. Біосинтез білків.
7. Хемосинтез то фотосинтез. Характеристика процесів
8. Обмін речовин та енергії як запорука життя
9. Мейоз як редукційний поділ
10. Рослини в народній медицині. Рослини-цілителі
11. Біологія: бобові культури
12. Віруси, як збудники багатьох хвороб
13. Діатомові водорості як складова фітопланктону
14. Вищі водні рослини.
15. Царство грибів: загальна характеристика, представники, значення
16. Тваринні клітини та особливості тваринних організмів
17. Різноманітність тваринного світу України
18. Найбільш чисельні та рідкісні види тваринних організмів
19. Загальна класифікація та характеристика кишковопорожнинних
20. Мякотілі: загальна характеристика та представники
21. Особливості будови і фізіології органів тіла класу скребні, кільчасті черви та багатощетинкові
22. Земноводні та плазуни Карпат
23. Птахи: значення та заходи охорони
24. Ряди: гризуни, китоподібні, хижі на Україні
25. Біологія: комахоїдні, гризуни та ссавці

26. Промислові види ссавців, загальна характеристика
27. Вітаміни та їх роль в житті людини
28. Значення білків, жирів та вуглеводів в харчуванні людини
29. Опорно-рухова система людини
30. Форменні елементи крові, їх функція, кількість
31. Біологія людини: органи дихання, будова та функції
32. Гормональна регуляція експресії генів у еукаріотів
33. Проблеми безпеки при використанні генно-модифікованих продуктів харчування
34. Механізми репарації ДНК. Роль реконструктивних процесів у розвитку хвороб людини
35. Трансгенні бактерії, рослини, тварини і шляхи їх використання
36. Молекулярні і цитологічні механізми геномних та хромосомних мутацій
37. Принципи організації вірусного генома
38. Характеристика генома людини
39. Біосинтез РНК
40. Організація генетичного матеріалу.

Зразок титульної сторінки
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Факультет плодовоовочівництва, екології та захисту рослин

Кафедра біології

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни

«Спеціальна біологія (в т. ч. молекулярна біологія)»

на тему: _____
(назва теми)

Виконав:

Студент _____

(ПІБ)

_____ курсу, групи _____

підпис _____

Науковий керівник:

(науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б)

Подано на перевірку _____

«_____» _____ 202_ р.

Допущено до захисту _____

«_____» _____ 202_ р.

Захищено з оцінкою _____

_____ підпис П.І.Б.

УМАНЬ – 20__

ІНСТРУКЦІЯ

щодо порядку перевірки курсових робіт здобувачів вищої освіти на унікальність з використанням програмно-технічних засобів (програми «eТХТ Антиплагіат», «Content Watch», «Advego Plagiatus»)

Комп'ютерну перевірку на академічний плагіат курсових робіт здобувачі вищої освіти можуть проводити самостійно із використанням програм, які знаходяться у відкритому доступі в мережі Інтернет. Програми, які знаходяться у відкритому доступі в мережі Інтернет, мають ліміт обсягу символів у тексті, який надсилається на перевірку. Перевірка курсової роботи через програми вільного доступу можлива лише по 8-10 сторінок (в залежності від кількості символів у тексті).

ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ПЕРЕВІРКИ У ПРОГРАМІ «ЕТХТ АНТИПЛАГІАТ»

1. Програма «eТХТ Антиплагіат» має декілька способів використання:
 - онлайн-перевірка (<https://www.etxt.ru/antiplagiat/>), яка дозволяє безпосередньо на офіційному сайті перевірити роботу на плагіат;
 - програма для ПК.
2. Порядок користування програмою:
 - 1) при виборі проходження перевірки зі встановленням програми на ПК: завантажити програму та встановити на ПК (файл «setup.exe»);
 - 2) налаштувати перевірку (для коректної перевірки обирається Google, Bing та ін.);
 - 3) ввести текст роботи (власноруч або завантажити файл через меню «Відкрити файл»);
 - 4) перевірити унікальність тексту (без доступу до Інтернету програма працювати не буде);
 - 5) зберегти результати перевірки (натиснути меню «Файл», потім «Створити звіт» і «Зберегти»).
3. Програма може перевіряти не лише окремий скопійований текст, а й цілий пакет текстів із зазначеної користувачем папки на комп'ютері.

ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ПЕРЕВІРКИ У ПРОГРАМІ

«CONTENT WATCH»

1. Програма «Content Watch» передбачає наступний порядок користування: текст вставляється у редактор тексту в головному вікні програми (<https://content-watch.ru/text/>).

2. Обсяг контенту, який можна перевірити за один раз, – до 10 тисяч знаків без пробілів (8-10 сторінок роботи). Розбийте матеріал курсової роботи на декілька блоків і обробіть кожен окремо.

3. Після завантаження тексту необхідно натиснути «Перевірка».

4. Перевірити унікальність тексту (без доступу до Інтернету програма працювати не буде).

5. Після проходження перевірки у вікні програми з'являється результат (внизу сторінки). Число зліва – кількість оригінального тексту без збігів. Праворуч – підозра на плагіат. Неунікальний текст підсвічується кольоровим маркером.

ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ПЕРЕВІРКИ У ПРОГРАМІ

«ADVEGO PLAGIATUS»

1. До основних функцій програми «Advego Plagiatius» належать:

- 1) перевірка матеріалів;
- 2) показ сайтів, на яких знайдені збіги;
- 3) робота з 5-ти пошуковими системами (Google, Rambler, Bing, Nigma та Yahoo);
- 4) можливість зміни і редагування текстів в програмі;
- 5) два ступені перевірки тексту: «Перевірити унікальність» і «Глибока перевірка»;
- 6) функція «прибрати теги» при аналізі сторінок сайту;
- 7) можливість підсвічування частин тексту, які не унікальні.

2. Порядок користування програмою. Програма завантажується на ПК (<https://advego.com/plagiatius/>).

3. Текст вставляється у редактор тексту в головному вікні програми. Далі проводиться перевірка тексту роботи на унікальність.

4. Після перевірки у вікні програми з'являється результат. Число зліва – кількість оригінального тексту без збігів. Праворуч – підозра на плагіат. Неунікальний текст підсвічується жовтим маркером.

БЕЗКОШТОВНІ ПРОГРАМИ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ТЕКСТУ НА УНІКАЛЬНІСТЬ:

Advego Plagiatus <https://advego.com/plagiatus/> – одна із найшвидших програм для перевірки наукових текстів на унікальність. Для перевірки текст копіюють у вікно з програмою і натискають кнопку перевірки, інтернет-сайти, де знайдено текстові збіги відобразатимуться у нижньому вікні програми.

Etxt Antiplagiat <https://www.etxt.ru/antiplagiat/> – програма аналогічна Advego Plagiatus, але текст перевіряється довше і більш ретельно. Тому у цій програмі відсоток унікальності буде нижчим, ніж у інших сервісах.

БЕЗКОШТОВНІ ОНЛАЙН-СЕРВІСИ ПЕРЕВІРКИ ТЕКСТУ НА УНІКАЛЬНІСТЬ:

Antiplagiat <https://www.antiplagiat.ru/> – корисний для студентів і аспірантів. Цей онлайн-сервіс використовувати для будь-якої початкової перевірки тексту на унікальність, але отримані результати варто підкріпити перевіркою унікальності в інших системах. Без реєстрації можна перевіряти за раз до 5000 символів.

Content-watch <https://content-watch.ru/text/> – онлайн-сервіс, який при перевірці унікальності використовує власний алгоритм пошуку в Інтернеті. Реєструватися для перевірки на сайті не потрібно. На основі запропонованих варіантів підраховується загальна унікальність тексту у відсотках, а також унікальність щодо кожної знайденої сторінки із збігами. Є можливість подивитися, які частини тексту були знайдені на кожній з проаналізованих сторінок. Існує відмінна можливість ігнорувати певний сайт. До обмежень відноситься довжина тексту до 3000 символів (розширюється до 10.000 символів після реєстрації); до 5 запитів в день на одного користувача (20 після реєстрації).

Text.ru <https://text.ru/> – сервіс здійснює перевірку на плагіат онлайн за алгоритмом, який дозволяє захищати від неякісного рерайта зі зміною кожного п'ятого чи четвертого слова (в текстах, написаних так само, буде виявлений високий відсоток збігів з першоджерелом); також він виявляє просту перестановку слів, фраз і пропозицій місцями; не допоможе і зміна відмінків, часів та інших граматичних категорій слова; не зіграє ролі додавання у вихідну пропозицію нових слів. Це – найкраще з того, що можуть запропонувати онлайн сервіси. Безкоштовна онлайн перевірка тексту. Працює дуже спритно, після

перевірки надає звіт з відсотком унікальності, числом знаків з проблемами і без них.

StrikePlagiarism.com <https://strikeplagiarism.com/uk/> – антиплагіатна інтернет-система, яка автоматично перевіряє оригінальність тексту. У системи простий і зручний для користування інтерфейс. Документи можна завантажувати у багатьох популярних форматах (DOC, ODT, TXT, PDF), відсутні обмеження на обсяг документу. Текст порівнюється з ресурсами інтернету та базою даних системи.

PlagiarismCheck <https://plagiarismcheck.org/> – антиплагіатна інтернет-система, розроблена в 2011 році і з того часу обслуговувала понад 77 000 користувачів з 72 країн світу.

Copyscape <https://www.copyscape.com/> – відмінний сервіс для перевірки як російськомовного, так і англomовного контенту. Працює дуже швидко. Однак, просто перевірити щойно написаний текст у вас не вийде – потрібно ввести посилання на сторінку в мережі, де він розміщений. Також має обмеження за кількістю перевірок в безкоштовній версії.

КОРИСНИХ СЕРВІСІВ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ АНГЛОМОВНИХ ПЕРШОДЖЕРЕЛ НА ПЛАГІАТ:

1. <http://www.plagtracker.com>
2. <http://www.scanmyessay.com>
3. <http://www.plagscan.com/seesources/analyse.php>
4. <http://plagiarismdetector.net>
5. <http://sourceforge.net/projects/antiplagiarismc>
6. <http://www.duplichecker.com>
7. <http://www.paperrater.com>
8. <http://plagiarisma.net>
9. <http://www.plagiarismchecker.com/help-teachers.php>
10. <http://www.plagium.com>