

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

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ  
КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ**

**для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
галузі знань 10 Природничі науки  
спеціальності 101 Екологія**



**Кременець–2020**

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 101 Екологія / Укл. : О. К. Галаган, Н. І. Цицюра. Кременець : Вид-во КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2020. 45 с.

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт розроблені на підставі Положення про кваліфікаційні роботи здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка та містять детальний опис етапів виконання та захисту, структурних елементів та вимоги до оформлення роботи. Наводяться взірці оформлення структурних частин кваліфікаційної роботи та супровідних документів.

Укладачі: **Цицюра Н. І.**, к.б.н., доцент кафедри біології, екології та методики їх викладання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка, **Галаган О. К.**, к.б.н., доцент кафедри біології, екології та методики їх викладання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка.

Рецензент: **Ліснічук А. М.**, к.б.н., старший науковий співробітник, в.о. директора Кременецького ботанічного саду, **Ільєнко М. М.**, д.б.н., професор, завідувач кафедрою біології, екології та методики їх викладання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка.

*Рекомендовано і схвалено на засіданні кафедри біології, екології та методики їх викладання  
Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної  
академії ім. Тараса Шевченка  
(протокол № 1 від 31.08.2020 року)*

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	3
РОЗДІЛ I. ОСНОВНІ ЕТАПИ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ .....	7
РОЗДІЛ II. СТРУКТУРА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ .....	14
РОЗДІЛ III. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ .....	19
РОЗДІЛ IV. ПІДГОТОВКА ДО ЗАХИСТУ ТА ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	24
РОЗДІЛ V. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ .....	29
ДОДАТКИ .....	31
Додаток А. Взірець заяви про затвердження теми кваліфікаційної роботи.....	31
Додаток Б.1. Взірець оформлення титульної сторінки кваліфікаційної роботи.....	32
Додаток Б.2. Взірець оформлення анотації кваліфікаційної роботи.....	33
Додаток Б.3. Взірець оформлення змісту кваліфікаційної роботи.....	34
Додаток Б.4. Приклади оформлення бібліографічного списку використаних джерел.....	35
Додаток Б.5. Подання голові ЕК щодо захисту кваліфікаційної роботи.....	39
Додаток Б.6. Відгук наукового керівника.....	41
Додаток Б.7. Рецензія на кваліфікаційну роботу.....	43

## ВСТУП

**Кваліфікаційна (бакалаврська) робота** – це випускна робота, яка є підсумковим етапом навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. Вона синтезує підсумок теоретичної та практичної підготовки Здобувачів і є формою контролю набутих у процесі навчання інтегрованих знань, умінь і навичок, які необхідні для виконання професійних обов'язків. Бакалаврська робота є дослідженням актуальної теми із спеціальності 101 Екологія або вирішенням певного наукового завдання з теоретичним обґрунтуванням, проведенням експериментальних досліджень. Вона потребує глибокого вивчення навчальної та спеціальної літератури, нормативно-правових актів, матеріалів практики.

**Метою бакалаврської роботи є** оволодіння Здобувачами інтегрованою здатністю розв'язувати складні завдання й проблеми, що передбачає проведення дослідницько-пошукових дій на основі засвоєних за весь період навчання загальних та фахових компетентностей відповідно до вимог освітньо-професійної програми Екологія, проведення теоретичних та практичних досліджень, поглиблене осмислення професійної проблеми.

**Основними завданнями виконання кваліфікаційної роботи є:**

- ✓ поглиблення, систематизація та закріплення отриманих за час навчання компетентностей Здобувача;
- ✓ розвиток здатності обирати й аналізувати наукову або практичну проблему, робити висновки й узагальнення, застосовувати знання для вирішення конкретних наукових, виробничих та інших завдань, обґрунтовувати конкретні рекомендації, які можуть мати теоретичний і/або практичний характер;
- ✓ напрацювання й розвиток навичок самостійної роботи і творчого пошуку, в тому числі в умовах, що змінюються;
- ✓ оволодіння методикою наукових досліджень відповідно до спеціальності;

- ✓ визначення рівня підготовленості випускника до майбутньої професійної діяльності, самовдосконалення й продовження навчання для здобуття наступного рівня вищої освіти.

При виконанні кваліфікаційних робіт Здобувачі повинні уміти:

- ✓ вести бібліографічний пошук за заданою науковою темою, критично аналізувати наукову літературу і формулювати проблему;
- ✓ обирати методики роботи і планувати дослідження для вирішення наукової проблеми;
- ✓ отримувати достовірний і достатній для досягнення мети роботи матеріал, аналізувати його і робити логічні висновки;
- ✓ правильно оформляти результати дослідження у вигляді завершеної наукової роботи;
- ✓ готувати наукові публікації за темою досліджень.  
У бакалаврській роботі Здобувач повинен:
- ✓ показати міцні теоретичні знання з обраної теми та вміння практично їх застосовувати;
- ✓ обґрунтувати актуальність теми, відповідність її сучасному стану розвитку науки, практичним завданням галузі;
- ✓ уміти критично аналізувати монографічні та періодичні видання з теми, робити висновки і пропозиції;
- ✓ показати уміння та навички в проведенні експерименту, аналізу і розрахунків;
- ✓ уміти узагальнювати результати, застосовувати їх на практиці.

Кваліфікаційна робота виконується державною мовою (українською) з урахуванням орфографічних, пунктуаційних та стилістичних норм. Вона є індивідуальною, тобто виконуються кожним Здобувачем одноосібно.

Виконання і захист бакалаврської роботи є завершальним етапом навчання Здобувачів за освітньо-професійною програмою Екологія. До захисту бакалаврської роботи на ЕК допускаються Здобувачі, які успішно виконали індивідуальний навчальний план, здійснили перевірку на плагіат та попередній захист бакалаврської роботи на випусковій кафедрі.

Основні положення роботи Здобувач захищає на засіданні Екзаменаційної комісії. Успішний захист кваліфікаційної роботи є підставою для присвоєння випускнику Екзаменаційною комісією кваліфікації відповідно до чинного "Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти", розробленого Міністерством освіти і науки України та видання йому державного документа про вищу освіту.

**У результаті написання кваліфікаційної роботи здобувач повинен володіти такими компетентностями та досягти таких результатів навчання:**

#### **Інтегральна**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов

#### **Загальні**

ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК05. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо

#### **Фахові**

ФК01. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.

ФК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ФК03. Здатність до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні.

ФК04. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК05. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК07. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.

ФК14. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

ФК16. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.

**Програмні результати навчання:**

ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

ПР08. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

ПР10. Застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПР13. Формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПР14. Формувати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу з дотриманням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату.

ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження формальної освіти та самоосвіти.

ПР23. Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти.

ПР24 Застосовувати навички аналізу та критичного осмислення соціально значимих проблем і тенденцій розвитку культури в сучасній Україні.

## РОЗДІЛ I

### ОСНОВНІ ЕТАПИ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Основними етапами підготовки та виконання бакалаврської роботи є:

- ✓ вибір теми та її затвердження (на засіданні вченої ради Академії);
- ✓ формулювання мети, розробка завдання та складання поетапного плану виконання бакалаврської роботи;
- ✓ опрацювання літературних джерел;
- ✓ складання змісту кваліфікаційної роботи;
- ✓ збирання фактичного матеріалу;
- ✓ обробка матеріалу із застосуванням сучасних методів статистичного аналізу;
- ✓ написання першого варіанту тексту роботи, подання його на ознайомлення керівнику;
- ✓ усунення недоліків, підготовка остаточного варіанту тексту, оформлення бакалаврської роботи;
- ✓ отримання відгуку керівника бакалаврської роботи;
- ✓ внутрішнє рецензування бакалаврської роботи;
- ✓ подання електронної версії роботи для перевірки на плагіат (відсоток унікальності бакалаврської роботи повинен становити не менше 50);
- ✓ захист бакалаврської роботи на засіданні випускової кафедри;
- ✓ захист бакалаврської роботи на засіданні екзаменаційної комісії.

#### **Етап 1. Вибір теми та її затвердження**

**Тема** кваліфікаційної роботи має відображати основну ідею, завдання, положення, які необхідно дослідити. Критерієм вибору теми дослідження є її актуальність щодо сучасних тенденцій розвитку екології.

Теми кваліфікаційних робіт формуються відповідно до напрямів науково-дослідної тематики випускової кафедри,



сучасних досягнень науки у предметній області сфери професійної діяльності.

Тема роботи обирається з переліку, запропонованого кафедрою. Здобувач може запропонувати власну тему відповідно до власних наукових інтересів, яка за згодою керівника кваліфікаційної роботи та членів кафедри може бути включена до переліку. Назва теми повинна бути чіткою, лаконічною та містити однозначне тлумачення.

За актуальність теми, її відповідність освітньо-професійній програмі, керівництво й організацію виконання відповідальність несе випускова кафедра і безпосередньо керівник роботи.

Проблема дослідження визначається, виходячи з наукових інтересів Здобувача, тематики наукових досліджень кафедри тощо.

Вибрана Здобувачем тема закріплюється за ним на підставі його письмової заяви на ім'я декана факультету (дод. А).

Закріплення за Здобувачами тем бакалаврських робіт і керівників оформлюється наказом ректора за поданням голови вченої ради на підставі службового подання завідувача кафедрою.

Зміна теми бакалаврської роботи оформлюється наказом ректора Академії за поданням завідувача кафедрою після затвердження на вченій раді Академії.

#### **Керівник кваліфікаційної роботи виконує такі функції:**

- ✓ пропонує Здобувачам теми бакалаврських робіт відповідно до свого наукового напрямку діяльності та освітньо-професійної програми;
- ✓ формує разом зі Здобувачем завдання на підготовку бакалаврської роботи;
- ✓ протягом всього періоду навчання на основі аналізу підготовлених Здобувачем матеріалів фіксує його виконання, про що звітує на засіданні кафедри;
- ✓ рекомендує Здобувачеві необхідну нормативну, навчальну, довідкову літературу та інші джерела для самостійного опрацювання;
- ✓ надає консультативну допомогу під час виконання Здобувачем роботи згідно із затвердженим на кафедрі розкладом і графіком самостійної роботи;

- ✓ аналізує та контролює організацію самостійної роботи Здобувача;
- ✓ допомагає Здобувачеві готувати наукові публікації за результатами досліджень і сприяє їх опублікуванню у фахових виданнях, матеріалах наукових конференцій, симпозіумів, круглих столів та ін.;
- ✓ несе відповідальність за випадки виявлення академічного плагіату у бакалаврській роботі;
- ✓ готує об'єктивний відгук на бакалаврську роботу перед її захистом на кафедрі;
- ✓ бере участь у засіданні кафедри під час попереднього захисту бакалаврської роботи.

**Здобувач виконує такі функції:**

- ✓ визначається з темою бакалаврської роботи відповідно до освітньо-професійної програми;
- ✓ разом з керівником формує завдання на підготовку бакалаврської роботи;
- ✓ складає індивідуальний план роботи і відповідає за його вчасне виконання;
- ✓ добирає і опрацьовує нормативні документи, навчальну, наукову й довідкову літературу та інші джерела;
- ✓ критично аналізує позиції різних авторів на проблеми, що мають безпосереднє відношення до роботи, та визначає своє особисте ставлення до них;
- ✓ узагальнює матеріали та застосовує сучасні методи і методики наукових досліджень;
- ✓ використовує набуті в процесі навчання теоретичні знання, практичні навички;
- ✓ опановує методику досліджень стосовно об'єкта, предмета дослідження, мети, завдань;
- ✓ у період практики на основі теоретичних положень та методики досліджень ґрунтовно і всебічно вивчає стан справ у реальних умовах з предмету досліджень та добирає фактичний матеріал;
- ✓ на основі теоретичних положень, фактичного стану справ з предмету досліджень та власних досліджень робить висновки і подає керівникові на перевірку;
- ✓ усуває недоліки, що виявились у процесі перевірки;

- ✓ отримує відгук керівника бакалаврської роботи;
- ✓ отримує рецензію на роботу від науково-педагогічного працівника та готує відповіді на зауваження;
- ✓ подає електронну версію бакалаврської роботи завідувачу кафедри/керівнику для перевірки на плагіат не пізніше, ніж за 10 днів до попереднього захисту на кафедрі;
- ✓ несе персональну відповідальність за наявність академічного плагіату в бакалаврській роботі;
- ✓ використовуючи сучасні інформаційні технології, готує презентацію бакалаврської роботи, яку демонструє під час попереднього захисту на кафедрі, а в подальшому на засіданні ЕК;
- ✓ переплітає роботу і подає з відгуком керівника, рецензією, довідкою про перевірку роботи на плагіат завідувачу кафедри, який засвідчує своїм підписом її допуск до розгляду на засіданні ЕК;
- ✓ доповідає на засіданні ЕК відповідно до розкладу, встановленого деканатом факультету.

Здобувач повинен виконувати перераховані вище функції у строки, встановлені керівником. Він несе особисту відповідальність за якість виконання, автентичність роботи та своєчасність підготовки матеріалів.

## **Етап 2. Формулювання мети, розробка завдання та складання поетапного плану виконання бакалаврської роботи**

Залежно від того, наскільки зрозуміло і точно сформульовано мету роботи, настільки вдалим будуть її основні завдання, зміст та організація виконання. Мета роботи повинна бути тісно пов'язана з назвою її теми.

Правильне формулювання мети та об'єкта дослідження дає змогу визначити коло завдань, які постають перед Здобувачем, вибрати необхідну інформацію й уникнути зайвої і непотрібної роботи.

Складання плану бакалаврської роботи є важливим відповідальним етапом підготовчої роботи. Перш ніж розробити план до теми, слід ознайомитися з літературними джерелами, які висвітлюють відповідні теоретичні та методичні проблеми. Це

дасть змогу детальніше уявити собі структуру роботи, послідовно викласти її зміст, точніше розкрити коло питань, які мають бути вирішені. План повинен концентровано відображати зміст вибраної теми, напрям її дослідження, постановку окремих питань, послідовне, логічне, взаємопов'язане викладання результатів. У процесі написання роботи план може вдосконалюватися: одні питання будуть уточнюватися, інші – вилучатися.

### **Етап 3. Опрацювання літературних джерел.**

Роботу з літературою слід починати зі складання правильного та повного списку книг, монографій, підручників, навчальних посібників з посиланнями на джерело.

Результати опрацювання літературного джерела необхідно зафіксувати у вигляді короткого викладення його змісту (виписки цитат, формул із посиланнями на сторінки, на яких вони наведені у літературі). Ці виписки рекомендується робити на окремих картках чи у спеціальному зошиті, обов'язково зазначаючи в кожній публікації прізвище, ім'я, по батькові автора, назву, місце видання, видавництво, рік видання, кількість сторінок (якщо використана журнальна стаття, то вказати назву журналу, рік видання та номер, сторінки, на яких опублікована стаття в даному номері). Виписки із літературних джерел мають бути короткими і чітко сформульованими.

Працюючи над літературою, необхідно:

- ✓ з'ясувати значення термінів та незнайомих слів;
- ✓ виділити основне у прочитаному;
- ✓ записати питання, що виникають під час роботи;
- ✓ після вивчення літератури поставити перед собою контрольні запитання (наприклад, яка основна ідея автора, які аргументи висуває автор, з чим можна погодитись, з чим можна не погодитись тощо).

### **Етап 4. Складання змісту кваліфікаційної роботи.**

На основі опрацьованих джерел складають розгорнутий зміст із зазначенням основних розділів і підрозділів роботи, який потрібно узгодити з науковим керівником. Зміст кваліфікаційної

роботи є відбиттям її структури, під якою розуміється порядок компонування і взаємозв'язок окремих її частин.

### **Етап 5. Збирання та обробка матеріалу за темою кваліфікаційної роботи.**

Збирання та систематизація теоретичного й практичного матеріалу є важливим і відповідальним етапом у виконанні бакалаврської роботи. Нагромадження та систематизацію зібраного матеріалу Здобувач здійснює в процесі виконання науково-дослідної роботи під час навчання та проходження виробничої практики.

На першому етапі виконання бакалаврської роботи систематизований матеріал групується в певні параграфи, розділи, складається детальний план викладення зібраних та опрацьованих даних, будуються аналітичні таблиці; готується необхідний графічний матеріал; уточнюється план роботи, визначається необхідність збирання додаткового матеріалу.

На другому етапі формулюються висновки і пропозиції, що впливають із основного змісту роботи, оцінюється можливість їх упровадження в практику.

На завершальному етапі здійснюється літературна обробка (редагування) бакалаврської роботи, уточнюються форма і зміст аналітичних таблиць та графічного матеріалу. Зміст роботи повинен відповідати назві розділів, підрозділів і пунктів, викладатись у логічній послідовності, конкретно; на сторінках тексту слід виділяти окремі абзаци в межах допустимих норм.

### **Етап 6. Виклад матеріалу кваліфікаційної роботи.**

Зміст бакалаврської роботи має свідчити про рівень фахової підготовленості Здобувача до професійної діяльності, а саме, здатність:

- ✓ використовувати набуті в процесі навчання теоретичні загальні та фахові компетентності;
- ✓ аналізувати джерела інформації, в першу чергу наукові;
- ✓ узагальнювати матеріали та застосовувати сучасні методи і методики наукових досліджень;
- ✓ використовувати сучасні інформаційні технології;

- ✓ обґрунтовано використовувати вітчизняний та міжнародний досвід при висвітленні досліджуваних питань;
- ✓ знаходити аналоги розв'язання проблеми у вітчизняній та зарубіжній практиці, адаптувати їх до конкретного об'єкта та предмета дослідження;
- ✓ за результатами аналізу самостійно приймати оптимальні рішення.

Матеріал роботи Здобувач повинен викладати послідовно, логічно взаємопов'язувати окремі його частини, повністю розкрити тему роботи. Проаналізувавши статистичні дані, особисті дослідження та узагальнення, потрібно зробити належні висновки, висвітлити досягнуті успіхи і внести відповідні пропозиції, рекомендації щодо можливостей подальшого удосконалення діяльності предмета досліджень.

У кваліфікаційній роботі повинні міститись елементи дослідження:

- ✓ вивчення достатньої кількості літературних джерел з даної проблематики;
- ✓ систематизація і аналіз різних думок і підходів до вирішення розглядуваної проблеми;
- ✓ формування власної точки зору;
- ✓ оформлення дослідів, експерименту, спостереження;
- ✓ порівняння теоретичних поглядів вчених і практичної діяльності організацій (установ, підприємств);
- ✓ розробка висновків, рекомендацій.

У роботі не повинно бути граматичних і стилістичних помилок. Необхідно дотримуватись правил цитування, оформлення зносок, списку використаних джерел.

В бібліографії повинні міститись всі дані щодо використаних документів, спеціальної та загальної літератури, довідкових видань, котрі залучені до опрацювання теми і на які автор посилається або згадує в будь-якій частині тексту.

## РОЗДІЛ II

### СТРУКТУРА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

**Обсяг** кваліфікаційної роботи **бакалавра**: комп'ютерний набір – до 2 друк. аркушів / **48** сторінок машинописного тексту. До цього обсягу не включають список використаних джерел та додатки. Список використаних джерел повинен включати не менше 40 найменувань, з них 10 % - за останні 5 років. Допускається відхилення в межах  $\pm 10\%$  обсягу роботи та кількості використаних джерел.

Традиційно структура кваліфікаційної роботи містить такі компоненти:

- ✓ титульну сторінку (дод. Б.1);
- ✓ анотацію та ключові слова (дод. Б.2);
- ✓ зміст (дод. Б.3);
- ✓ перелік умовних позначень (при необхідності),
- ✓ вступ,
- ✓ основну частину,
- ✓ висновки,
- ✓ список використаних джерел (дод. Б.4),
- ✓ додатки (при необхідності);
- ✓ чотири прикріплені до роботи файли (для розміщення подання кафедри (дод. Б.5); відгуку наукового керівника (дод. Б.6); рецензії на кваліфікаційну роботу (дод. Б.7); публікацій автора роботи; акту / довідки впровадження результатів дослідження (за наявності).

**Титульна сторінка** містить:

- ✓ назву відомства;
- ✓ повне найменування вищого навчального закладу, де виконана робота;
- ✓ назву кафедри;
- ✓ назву кваліфікаційної роботи;
- ✓ науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові наукового керівника;
- ✓ ініціал імені, прізвище здобувача вищої освіти;
- ✓ місто і рік.

**Анотація** – узагальнений короткий виклад основного змісту кваліфікаційної роботи (обсяг до однієї сторінки). В анотації вказуються бібліографічні відомості про роботу; стисла характеристика основного змісту роботи та основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та за наявності практичного значення.

У тексті анотації не варто використовувати загальні фрази, а також вказувати несуттєві деталі й загальновідомі положення. Слід уникати прямих повторів будь-яких фрагментів роботи.

Наприкінці анотації наводяться ключові слова. Сукупність ключових слів повинна відповідати основному змісту кваліфікаційної роботи та відображати тематику дослідження. Кількість ключових слів становить від п'яти до десяти. Ключові слова подають у називному відмінку, друкують в рядок через кому. Анотація та ключові слова подаються державною та англійською мовами.

**Зміст** має бути оформлений, зазвичай, як розгорнутий план та містити найменування та номери початкових сторінок вступу, усіх розділів та підрозділів, висновків, списку використаних джерел, додатків та ін.

**Перелік умовних позначень**, символів, одиниць, скорочень і термінів (при необхідності) подається у вигляді окремого списку, який розміщують після ЗМІСТУ перед ВСТУПОМ. Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять, наприклад, скорочення, справа – їх детальну розшифровку.

Якщо у роботі спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення і таке інше повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифровку наводять у тексті при першому згадуванні.

**Вступ** розкриває сутність і ступінь дослідженості проблеми та її значущість, специфіку джерельної бази, актуальність теми, обґрунтовує необхідність її дослідження, містить вихідні дані для розробки теми, мету, завдання, об'єкт, предмет, методи дослідження, елементи наукової новизни та практичну цінність отриманих результатів. Коротко зазначаються прізвища вчених (як вітчизняних, так і зарубіжних) і практиків, які розробляли проблему, що розглядається; зазначається



відмінність отриманих результатів від існуючих вітчизняних та зарубіжних.

Основні положення вступу висвітлюються в такій послідовності:

✓ актуальність (необхідність) обраної тематики дослідження подається у вигляді критичного аналізу та шляхів розв'язання проблеми, обґрунтовуючи значення роботи для розвитку галузі, діяльності. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним. Досить кількома реченнями висловити головне – сутність проблеми або завдання.

✓ мета дослідження – запланований результат вирішення визначеної проблеми із використанням теоретичних, методологічних й практичних положень та методів дослідження.

✓ завдання дослідження – визначаються постановленою метою і являють собою конкретні послідовні шляхи вирішення проблеми.

Слід чітко формулювати мету роботи, лаконічно викладати завдання, які необхідно виконати для її досягнення. Завдання, що будуть вирішуватися згідно з визначеною метою, зазначаються у формі перерахунку (вивчити..., описати..., встановити..., виявити... тощо).

✓ об'єкт дослідження – зв'язна сукупність елементів дійсності (як явищного так і предметного порядку), вивчення якої становить практичний інтерес для дослідника і науки в цілому. Звичайна назва об'єкту кваліфікаційної роботи міститься у відповіді на запитання: що розглядається? Наприклад, *Інтродукована дендрофлора відділу Pinophyta*.

✓ предмет дослідження – це частина об'єкта та сфера його діяльності, на яку спрямовано основну увагу дослідника. Предмет дослідження узгоджується з темою бакалаврської роботи. Зазвичай формулювання предмета дослідження міститься у відповіді на запитання: що вивчається? Наприклад, *Біоекологічні особливості інтродукованих видів та форм відділу Pinophyta у Кременецькому ботанічному саду*.

✓ методи дослідження – це спосіб набуття достовірних наукових знань, умінь та практичних навичок у різних сферах діяльності. Перераховують їх коротко та змістовно, визначаючи що саме досліджувалось тим чи тим методом.

✓ наукова новизна роботи. Здобувач має коротко викласти нові наукові положення (рішення), запропоновані особисто. Необхідно показати відмінність отриманих результатів від відомих раніше, описати ступінь новизни (уперше отримано, удосконалено, дістало подальший розвиток).

✓ практична цінність – це відомості про практичне впровадження одержаних результатів або рекомендацій щодо їх використання.

✓ апробація результатів дослідження. Наводяться дані щодо участі Здобувача у конференціях, колоквиумах, проблемних групах, круглих столах, семінарах, засіданнях кафедри та щодо публікацій за результатами досліджень.

✓ структура роботи – вказують, скільки розділів містить робота, наявність та кількість додатків, рисунків, таблиць, використаних джерел тощо.

**Основна частина роботи** складається з розділів, підрозділів, пунктів та підпунктів. У розділах основної частини подають:

- ✓ огляд літератури за темою та вибір напрямків досліджень;
- ✓ виклад загальної методики та основних методів досліджень;
- ✓ відомості про проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження;
- ✓ аналіз і узагальнення результатів досліджень.

Виклад змісту кожного питання кваліфікаційної роботи має бути доказовим, пояснюваним та науково аргументованим. Теоретичні положення повинні ґрунтуватися на конкретних матеріалах реальної дійсності, а приклади бути типовими. Виклад матеріалу підпорядковують одній провідній ідеї, чітко визначеній автором.

**У першому розділі** розкриваються основні теоретичні положення, проблеми, що існують стосовно питань, які досліджуються, огляд літератури.

**У другому розділі** обґрунтовується вибір напряму досліджень, наводяться методи вирішення задач, розробляється загальна методика проведення дослідження.

**У наступних розділах** наводяться результати досліджень із зазначенням нового, що вносить автор у розробку проблеми. Оцінюється повнота вирішення поставлених задач, достовірність

отриманих результатів (характеристик, параметрів), порівняння їх з аналогічними результатами вітчизняних і зарубіжних авторів.

За результатами дослідження після кожного розділу необхідно зробити висновки в контексті завдань, які розглядалися в його підрозділах.

**Висновки** – це завершальний етап бакалаврської роботи. У них наводяться наукові та практичні результати, отримані в процесі проведеного дослідження, формулюються розв'язані наукові проблеми та їх значення для науки і практики, наводяться висновки і рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів. Послідовність висновків має відповідати меті бакалаврської роботи та поставленим завданням.

**Список використаних джерел** повинен містити наукові праці стосовно предмету дослідження та інші інформаційні документи, на які обов'язково мусять бути посилання в тексті бакалаврської роботи. До їх складу в обов'язковому порядку включаються назви законодавчих та інших нормативних документів, наукових статей, наявні публікації результатів дослідження Здобувача, керівника із теми дослідження, а також практичних публікацій, монографій, підручників, вебсайтів, інформацією яких користувалися під час роботи.

**Додатки.** До додатків за необхідності включаються такі допоміжні матеріали: проміжні математичні доведення, формули та розрахунки; протоколи й акти впровадження; карти та картосхеми; таблиці; допоміжні ілюстрації; світлини тощо. Інформація, що надається в додатках, повинна відповідати обраній темі дослідження й містити необхідні матеріали, що були базою для проведення досліджень і практичних розробок.

### РОЗДІЛ III

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

**Загальні вимоги.** Текст друкується на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210×297 мм), через півтора інтервали – з використанням шрифту текстового редактора Word – Times New Roman, 14-й кегль. Відступи від краю сторінки: лівий – 30 мм, верхній, нижній – 20 мм, правий – 15 мм. Абзацний відступ має бути однаковим впродовж усього тексту та дорівнювати 1,25 мм. Під час оформлення бакалаврської роботи необхідно дотримуватися рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення впродовж усього документу.

Текст основної частини бакалаврської роботи поділяють на розділи, підрозділи та пункти. Заголовки структурних частин бакалаврської роботи «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкуються великими літерами симетрично до тексту жирним накресленням. Кожну структурну частину бакалаврської роботи починають з нової сторінки (окрім підрозділів та пунктів).

Номер **розділу** позначають арабською цифрою після слова «РОЗДІЛ» без крапки та з нового рядка друкують заголовок розділу великими літерами (вирівнювання по центру). Відстань між назвою розділу та назвою підрозділу має дорівнювати 2 інтервали.

Заголовки **підрозділів** друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу жирним накресленням. Наприкінці заголовка крапки не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. Наприкінці номера підрозділу ставиться крапка. Наприклад: «2.3.» (третій підрозділ другого розділу), за якою у тому ж рядку зазначають заголовок підрозділу. Відстань між заголовком та текстом має дорівнювати 1 інтервалу.

Заголовки **пунктів** друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розрядці у підбір тексту жирним накресленням. У кінці надрукованого таким чином заголовку ставиться крапка.

Складові бакалаврської роботи «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» не нумерують.

## **РОЗДІЛ 1** **НАЗВА РОЗДІЛУ**

### **1.1. Назва підрозділу**

Текст...

#### **1.1.1. Назва пункту. Текст...**

**Мова і стиль.** Бакалаврська робота повинна виконуватися державною мовою. Мовностилістичне оформлення роботи обумовлюється особливостями наукового стилю: – формально-логічний спосіб викладення матеріалу, наявність міркувань, що сприяють доказу істини, обґрунтуванню основних висновків дослідження; – смислова завершеність, цілісність та зв'язність думок; – цілеспрямованість, відсутність емоційного забарвлення наукового тексту; – об'єктивність викладу, смислова точність, стислість, ясність; – необхідність використання спеціальної термінології.

**Нумерацію** сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, додатків, рисунків, таблиць подають арабськими цифрами без знака №.

Нумерація сторінок має бути наскрізною впродовж усього тексту і проставлятися у правому верхньому куті аркуша без крапки. Титульна сторінка бакалаврської роботи є першою сторінкою, але номер сторінки на ній не проставляється.

**Ілюстрації** позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації складається з номера розділу та

порядкового номера ілюстрації через крапку. Наприкінці номера рисунка крапку не ставлять. Наприклад, Рис. 1.2 – другий рисунок першого розділу. Номер, назва ілюстрації та пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією, відокремлених крапкою (вирівнювання по центру). Ілюстрації слід наводити безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. На всі рисунки мають бути посилання в тексті (рис. 1.2). Ілюстрації, розміщені на окремих сторінках роботи, включають до загальної нумерації сторінок. Ілюстрацію, розміри якої більше формату А4, рекомендується розміщувати у додатках.

**Таблиці.** Цифровий матеріал, як правило, оформлюють у вигляді таблиць. Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті. При цьому по тексту слово «таблиця» пишуть скорочено, наприклад «... у табл. 2.1», або (табл. 2.1). У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації скорочено пишуть слово «дивись», наприклад (див. табл. 2.1).

Таблиці нумерують арабськими цифрами наскрізною нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводяться у додатках. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, *Таблиця 2.1* - перша таблиця другого розділу (зазначається курсивом без крапки в кінці).

Назву таблиці друкують жирним шрифтом малими літерами (крім першої великої) і розміщують над таблицею (вирівнювання по центру). Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці.

Якщо таблиця не вміщується на одну сторінку, то на наступній сторінці у верхньому правому куті зазначається «*Продовж. табл. 2.1*» (зазначається курсивом без крапки в кінці).

**Формули та рівняння** виконуються за допомогою стандартного математичного редактора Microsoft Equation 3.0 (Вставка – Об'єкт – Microsoft Equation 3.0) і нумеруються (якщо їх більше однієї) у межах розділу.

Номер формули складається з номера розділу та порядкового номера формули в розділі, відокремлених крапкою. Номер формули зазначають на рівні формули у круглих дужках у

крайньому правовому положенні, наприклад: (2.1) (перша формула другого розділу). Посилання на формули надають порядковим номером формули в дужках, наприклад: «... у формулі (2.1)». Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів формули наводять під нею в тій послідовності, в якій вони подані у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта записують з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки.

Формули розташовують симетрично до тексту (по центру сторінки) з нового рядка, залишаючи вільний рядок (міжрядковий інтервал – 1,5) перед формулою та після роз'яснення до неї. Невеликі нескладні формули, що не мають самостійного значення, вписують всередині рядків тексту, тобто ніяким чином не виділяють. Не припускається розміщення в одному рядку двох різних формул. Номер формули при її перенесенні вміщують на рівні останнього рядка. Номер формули-дробу подають на рівні основної горизонтальної риски формули. Номер групи формул, розміщених на окремих рядках і об'єднаних фігурною дужкою, ставиться справа від вістря дужки.

**Цитування та посилання на використані літературні джерела.** 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: – текст цитати починається і закінчується лапками « » та наводиться в тій граматичній формі, в якій він поданий у джерелі, зі збереженням особливостей авторського написання; – цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту; – кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело.

Посилання в тексті бакалаврської роботи на джерела зазначається у кінці речення згідно з їхнім переліком у квадратних дужках, наприклад: «...у роботах [1-7]...».

**Скорочення слів.** Всі слова в бакалаврській роботі слід писати повністю. Скорочення слів проводиться згідно ДСТУ 3582:2013 «Інформація та документація. Бібліографічний опис

скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила». Прізвища, назви підприємств, установ, організацій у бакалаврській роботі наводяться мовою оригіналу.

**Список використаних джерел.** Відомості про джерела, включені до списку, необхідно давати відповідно до вимог міжнародних і державного стандартів з обов'язковим наведенням назв праць. Зокрема потрібну інформацію можна одержати з таких стандартів: ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

**Додатки** оформлюються як продовження бакалаврської роботи на наступних її сторінках та розміщуються у порядку появи і посилань у тексті роботи. Якщо додатки оформлюються на наступних сторінках роботи, кожен з них починають з нової сторінки, їм дають заголовки, надруковані угорі малими літерами з першої великої симетрично стосовно тексту сторінки. Праворуч 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, Ґ, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь. Один додаток позначається як додаток А. Нумерація додатків здійснюється в межах кожного розділу. Наприклад, додатки до першого розділу: А.1, А.2 і т. ін.; додатки до другого розділу: Б.1, Б.2, Б.3 і т. ін.; додатки до третього розділу: В.1, В.2, В.3 і т. ін. У разі посилання у тексті на додатки, вказується їх номер, наприклад, дод. А.1. Додатки, розміри яких більше формату А4, враховують як одну сторінку і згортають за форматом листків бакалаврської роботи. Якщо у бакалаврській роботі як додаток використовується документ, що має самостійне значення і оформлюється згідно з вимогами до документів цього виду, його копію вміщують до бакалаврської роботи без змін в оригіналі. Перед копією вмішують аркуш, на якому посередині друкують слово «Додаток \_\_» і його назву, праворуч у верхньому куті проставляють порядковий номер сторінки. Сторінки копії документа нумерують, продовжуючи наскрізну нумерацію. Обсяг додатків не обмежується, але повинен визначатись реальними потребами роботи. Якщо розміщений у додатках матеріал не є авторським, обов'язково потрібно вказувати посилання на джерело.



## РОЗДІЛ IV ПІДГОТОВКА ДО ЗАХИСТУ ТА ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

**Етап 1.** Завершену кваліфікаційну роботу Здобувач подає науковому керівнику. Керівник перевіряє роботу та надає **відгук** на неї, в якому зазначаються:

- ✓ актуальність дослідження;
- ✓ ефективність використаної методології;
- ✓ рівень застосування теоретичних знань;
- ✓ вміння самостійно вирішувати наукові та практичні задачі;
- ✓ вміння логічно, послідовно, аргументовано викладати матеріал і робити обґрунтовані висновки;
- ✓ практична цінність, апробація роботи;
- ✓ зауваження та недоліки роботи (за наявності);
- ✓ висновок.

Керівник оцінює бакалаврську роботу записом: «Рекомендується до захисту», а в разі негативної оцінки – «До захисту не рекомендується». У випадку негативного висновку щодо допуску Здобувача до захисту, це питання виноситься на розгляд засідання кафедри за участю керівника.

**Етап 2.** Кваліфікаційна робота направляється **рецензування**, до якого залучаються провідні науково-педагогічні працівники Академії. Для Здобувачів, які навчаються без відриву від виробництва, рецензентом може бути фахівець установи (організації, підприємства), де він працює. Під час рецензування кваліфікаційної роботи рекомендується визначати:

- ✓ новизну постановки і розроблення задачі;
- ✓ використання наукових методів дослідження;
- ✓ оцінку якості проведених досліджень, теоретичної та аналітичної обробки отриманих результатів.;
- ✓ обґрунтованість висновків і пропозицій;
- ✓ оцінку вміння студента чітко, грамотно й аргументовано викладати матеріал, правильно оформляти його;
- ✓ недоліки щодо змістової частини роботи, оформлення;
- ✓ загальний висновок.

Рецензія надається письмово і повинна містити висновок щодо рекомендацій до захисту (рекомендовано або не рекомендовано) та рекомендованої оцінки («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

**Етап 3.** Підписана автором завершена бакалаврська робота разом із супровідними документами подається на випускову кафедру для **перевірки її на унікальність/плагіат**.

**Етап 4.** Після перевірки проводиться **попередній захист** бакалаврської роботи, на який необхідно представити:

- ✓ кваліфікаційну роботу, підписану автором;
- ✓ відгук наукового керівника про кваліфікаційну роботу;
- ✓ рецензію рецензента роботи;
- ✓ довідку про перевірку роботи на наявність академічного плагіату та її унікальність;
- ✓ електронний варіант кваліфікаційної роботи;
- ✓ ілюстраційний матеріал;
- ✓ презентацію до кваліфікаційної роботи в електронному варіанті (у випадку, якщо доповідь буде супроводжуватися презентацією);

Після проходження попереднього захисту вирішується питання про допуск здобувача до подальшого захисту перед ЕК. Здобувачі, кваліфікаційні роботи яких на попередньому захисті були оцінені позитивно, допускаються до захисту на засіданні Екзаменаційної комісії. Повністю оформлену кваліфікаційну роботу з усіма супровідними документами здобувач повинен подати на випускову кафедру не пізніше, ніж за 10 днів до захисту перед ЕК.

Здобувачі вищої освіти, у яких кваліфікаційна робота не відповідає вимогам щодо змісту та оформлення, підготовлена без дотримання затвердженого плану, не містить матеріалів конкретного дослідження, обґрунтованих пропозицій, містить академічний плагіат, не має відгуку, рецензії, до захисту не допускаються. Перед захистом Здобувач зобов'язаний ознайомитися з відгуком і рецензією, проаналізувати їх та підготувати відповіді на зауваження.

**Етап 5. Захист кваліфікаційної роботи** відбувається прилюдно на засіданні Екзаменаційної комісії, склад якої затверджується у встановленому порядку. Здобувач готує для виступу доповідь та ілюстративний матеріал до неї. Екзаменаційній комісії можуть бути надані також інші матеріали, що характеризують наукову та практичну цінність виконаної кваліфікаційної роботи – друковані статті за темою роботи, документи, що вказують на практичне її застосування тощо.

Процедура захисту бакалаврської роботи складається з:

- ✓ короткої доповіді автора з демонстрацією презентації (за наявності) (визначається мета, зміст, наукова та практична цінність роботи, питання, винесені на захист, результати бакалаврського дослідження);
- ✓ відповідей на запитання членів ЕК;
- ✓ відповідей на зауваження рецензента;
- ✓ підведення підсумків захисту бакалаврської роботи.

Під час захисту ведеться протокол засідання Екзаменаційної комісії. Окремо відзначається думка членів комісії про практичну цінність і рекомендації щодо використання пропозицій автора. Загальний час захисту не повинен перевищувати 30 хвилин у середньому на одного здобувача.

**Доповідь** – одна з найпоширеніших форм захисту кваліфікаційної роботи. Виголошення доповіді потребує серйозної підготовки. Перший крок у підготовці – накреслити мету та завдання виступу, визначити коло охоплюваних питань.

Доповідь слід будувати, дотримуючись таких вимог:

- ✓ теоретична обґрунтованість;
- ✓ опора на фактичний матеріал;
- ✓ наведення переконливих прикладів;
- ✓ власне бачення проблеми;
- ✓ висновки.

**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;

- ✓ виразно, чітко назвіть тему кваліфікаційної роботи (наприклад: “Дозвольте представити Вашій увазі кваліфікаційну роботу на тему...”);
- ✓ змістовно розкрийте актуальність роботи, сформулюйте мету, завдання, предмет і об’єкт дослідження, методи дослідження;
- ✓ коротко розкрийте шлях реалізації основних завдань роботи, обов’язково зробіть належні висновки і підкресліть практичну значимість вашої роботи;
- ✓ не забудьте подякувати аудиторії за увагу;
- ✓ пам’ятайте, доповідь має тривати до 10 хвилин.  
Доповідь бажано супроводжувати презентацією.

### **Рекомендації щодо виконання презентації**

Матеріал презентації повинен містити тему роботи, усі структурні елементи вступу, виклад основних фактів, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв’язання проблеми, визначення перспектив дослідження, висновки.

Технічні вимоги до презентації:

- ✓ Презентація формується з окремих слайдів, які складаються з кількох візуальних об’єктів (текст, табличний матеріал, рисунки та фотографії, діаграми, схеми, примітки, нотатки та ін.).
- ✓ Використовуйте (за можливістю) стандартні шаблони презентації. Дотримуйте єдиного стилю розміщення об’єктів на слайді.
- ✓ Використовуйте короткі текстові описи. Якомога більше використовуйте рисунки, таблиці, схеми, діаграми.
- ✓ Не застосовуйте ефект анімації «виповзання», «поява тексту по літерах».
- ✓ Використовуйте темний текст на світлому фоні, наприклад, чорний, синій, зелений на білому.
- ✓ 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.

**Етап 6.** За результатами публічного захисту кваліфікаційної роботи на закритому засіданні Екзаменаційної комісії більшістю голосів приймає рішення щодо оцінювання захисту і роботи (враховуючи відгук керівника, рецензента, зміст доповіді, відповіді на запитання).

Результати захисту кваліфікаційних робіт оголошуються у цей же день після оформлення протоколів засідання Екзаменаційної комісії. Бакалаврські роботи, що містять особливо цінні рішення, пропозиції, можуть бути рекомендовані ЕК до опублікування у наукових фахових виданнях. Здобувачі, роботи яких містять значний обсяг наукової новизни, можуть бути рекомендовані Екзаменаційною комісією для вступу до аспірантури.

Здобувач, який при захисті бакалаврської роботи отримав незадовільну оцінку, відраховується з Академії і йому видається академічна довідка. За ним залишається право бути повторно допущеним до захисту бакалаврської роботи протягом наступних трьох років. Повторно бакалаврська робота виконується за наявності заяви здобувача про допуск до захисту, дозволу ректора Академії та рішення випускової кафедри про затвердження теми бакалаврської роботи і призначення керівника.

Якщо захист бакалаврської роботи не відбувся з поважних причин, про що Здобувач має подати відповідні документи, ректор Академії може продовжити термін його навчання до наступного терміну роботи ЕК із захистом бакалаврських робіт, але не більше ніж на один рік. Незалежно від причин, повторний захист бакалаврської роботи в той же рік не допускається.

## РОЗДІЛ V

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Автор кваліфікаційної роботи має продемонструвати вміння: – логічно та аргументовано викладати матеріал, коректно використовувати статистичні, математичні та інші методи, проводити власні дослідження; – володіти навичками узагальнення, формулювання висновків; – працювати з інформаційними джерелами; – ініціювати та обґрунтовувати інноваційні підходи до вирішення проблеми, що досліджується.

Критеріями оцінювання кваліфікаційної роботи є:

- ✓ опрацювання літератури та опанування методів дослідження;
- ✓ чіткість, повнота та послідовність розкриття кожного питання плану і теми роботи в цілому, науковість стилю викладання;
- ✓ наявність експерименту та його результатів;
- ✓ коректність висновків та вміння їх інтерпретувати;
- ✓ оформлення роботи та відповідність вимогам;
- ✓ доповідь та її презентація;
- ✓ теоретична підготовка студента;
- ✓ апробація результатів дослідження, наявність публікацій.

Результати захисту кваліфікаційних робіт оцінюються з використанням Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) (за шкалою «А», «В», «С», «D», «Е», «FX», «F»); національної системи («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»); власної системи ЗВО (наприклад, за 100-бальною шкалою); комплексної системи оцінювання (табл. 5.1).

*Таблиця 5.1*

#### Критерії оцінювання кваліфікаційної роботи бакалавра

Критерії	Бали
1	2
Опрацювання літератури	5
Опанування методів досліджень	5

*Продовж. табл. 5.1*

1	2
Чіткість, повнота та послідовність розкриття теми роботи, науковість стилю викладання	25
Наявність експерименту та його результатів	25
Висновки та вміння їх інтерпретувати	5
Оформлення роботи, відповідність вимогам	5
Доповідь та її презентація	10
Теоретична підготовка	10
Апробація результатів дослідження, наявність публікацій (1 і більше)	10
Всього	100



## Додаток А

## Взірець заяви про затвердження теми кваліфікаційної роботи

Декану факультету фізичного виховання та біології \_\_\_\_\_

(прізвище, ім'я, по батькові)

здобувача вищої освіти \_\_ курсу \_\_\_\_\_ групи спеціальності \_\_\_\_\_

освітньо-професійної програми \_\_\_\_\_ першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові здобувача)

## ЗАЯВА

Прошу закріпити мене для написання бакалаврської роботи за кафедрою \_\_\_\_\_

та призначити керівником \_\_\_\_\_

Тема роботи: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р.

\_\_\_\_\_ (підпис здобувача)

## ПОГОДЖЕНО

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р.

Декан факультету \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ініціали, прізвище)

Завідувач кафедрою \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ініціали, прізвище)

Керівник бакалаврської роботи \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ініціали, прізвище)



## Додаток Б.1

**Взірець оформлення титульної сторінки  
кваліфікаційної роботи**

**Тернопільська обласна рада  
Управління освіти і науки Тернопільської  
облдержадміністрації  
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія  
ім. Тараса Шевченка  
Кафедра біології, екології та методик їх навчання**

**ПОГОДЖЕНО  
ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ**  
Завідувач кафедри біології,  
екології та методик їх навчання

\_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ініціали, прізвище)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА**  
на тему  
**«ІНТРОДУКОВАНА ДЕНДРОФЛОРА ВІДДІЛУ *PINORHUTA*  
КРЕМЕНЕЦЬКОГО БОТАНІЧНОГО САДУ: БІОЕКОЛОГІЧНІ  
ОСОБЛИВОСТІ, ПЕРСПЕКТИВИ ЗБАГАЧЕННЯ ТА  
ВИКОРИСТАННЯ»**

спеціальність 101 Екологія  
освітньо-професійна програма Екологія

Керівник бакалаврської роботи

\_\_\_\_\_ (науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_ (ініціал імені, прізвище керівника)

Виконала \_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_ (ініціал імені, прізвище здобувача)

**Кременець – 20\_\_**

## Додаток Б.2

## Взірець оформлення анотації кваліфікаційної роботи

**АНОТАЦІЯ**

Скакун К. В. Інтродукована дендрофлора відділу *Pinophyta* Кременецького ботанічного саду: біоекологічні особливості, перспективи збагачення та використання : кваліфікаційна робота бакалавра [Рукопис]. Кременець : Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка, 20\_\_\_. 50 с.

Кваліфікаційна робота присвячена дослідженню..... .

У роботі розкрито.....; проаналізовано.....; визначено.....; дано....., встановлено.....; обґрунтовано..... і т.п.

Наукова новизна полягає у..... .

Практична цінність заключається у..... .

**Ключові слова:** *Pinophyta*, Кременецький ботанічний сад, інтродукція, акліматизація, адаптація, перспективність, використання.

**ANNOTATION**

*Skakun K. V.* Introduced dendroflora of the *Pinophyta* department of the Kremenets Botanical Garden: bioecological features, prospects of enrichment and using : qualification work of bachelor [Manuscript]. Kremenets: Kremenets Regional Humanities and Pedagogical Academy named after Kremenets Taras Shevchenko, 20\_\_\_. 50 p.

Qualifying work is devoted to research .....

The work revealed .....; analyzed .....; determined .....; installed .....; suggested ..... etc.

The scientific novelty is .....

The practical value is .....

**Keywords:** *Pinophyta*, Kremenets Botanical Garden, introduction, acclimatization, adaptation, prospects, using.

## Додаток Б.3

## Взірець оформлення змісту кваліфікаційної роботи

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	.....
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	.....
1.1. Кременецький ботанічний сад як осередок інтродукційної роботи.....	.....
1.2. Інтродукція як джерело збагачення рослинних ресурсів.....	.....
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	.....
2.1. Об'єкт досліджень.....	.....
2.2. Таксономічний склад деревних інтродуцентів відділу <i>Pinophyta</i> Кременецького ботанічного саду.....	.....
2.3. Методики дослідження інтродукованих рослин.....	.....
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ..	.....
3.1. Біолого-екологічна характеристика інтродукованих видів та форм відділу <i>Pinophyta</i> Кременецького ботанічного саду.....	.....
3.2. Аналіз життєздатності та перспективності інтродукції.....	.....
3.3. Оцінка успішності акліматизації досліджуваних таксонів.....	.....
3.4. Оцінка адаптації досліджених видів за їх стійкістю до несприятливих умов навколишнього середовища та репродуктивною здатністю.....	.....
3.5. Обґрунтування основних напрямків збагачення та використання інтродуцентів.....	.....
ВИСНОВКИ.....	.....
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	.....
ДОДАТКИ.....	.....

**Приклади оформлення бібліографічного списку  
використаних джерел**

**КНИГИ**

**Один, два, три автори**

1. Заверуха Б. В. Флора Волино-Подолії и ее 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 : Укראгпромпромпродуктивність, 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. Гринжевського. 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 продовжувючих 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-XII. 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](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. агрокол. 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).

**Додаток Б.5**

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна  
академія ім. Тараса Шевченка

**ПОДАННЯ  
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ  
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові здобувача)

до захисту кваліфікаційної роботи за спеціальністю

\_\_\_\_\_ (шифр і назва спеціальності)

на тему: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (назва теми)

Кваліфікаційна робота, відгук і рецензія додаються.

Декан факультету \_\_\_\_\_

підпис

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

**Довідка про успішність**

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові здобувача)

за період навчання в академії на факультеті

з 20\_\_\_\_ року до 20\_\_\_\_ року повністю виконала (в) навчальний  
план за спеціальністю з таким розподілом оцінок за:

національною шкалою: відмінно \_\_\_\_\_%, добре \_\_\_\_\_%,  
задовільно \_\_\_\_\_%;

шкалою ECTS: A \_\_\_\_\_%; B \_\_\_\_\_%; C \_\_\_\_\_%; D \_\_\_\_\_%; E \_\_\_\_\_%.

Секретар факультет \_\_\_\_\_

підпис

\_\_\_\_\_ прізвище, ім'я, по батькові





**Додаток Б.6**

КРЕМЕНЕЦЬКА ОБЛАСНА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА  
АКАДЕМІЯ ІМ. ТАРАСА ШЕВЧЕНКА  
КАФЕДРА БІОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ ТА МЕТОДИКИ ЇХ  
ВИКЛАДАННЯ

**В І Д Г У К**  
**наукового керівника**

---

---

(науковий ступінь, вчене звання, (прізвище, ім'я, по батькові)

на кваліфікаційну роботу бакалавра

---

(прізвище, ім'я, по батькові)

спеціальності \_\_\_\_\_

Тема кваліфікаційної роботи.

---

---

Актуальність дослідження.

---

---

---

---

Ефективність використаної методології.

---

---

---

---

Рівень застосування теоретичних знань, вміння самостійно  
вирішувати наукові та практичні задачі.

---

---

---

---

---

Вміння логічно, послідовно, аргументовано викладати матеріал і робити обґрунтовані висновки.

---

---

---

---

Практична цінність, апробація роботи.

---

---

---

---

Зауваження та недоліки (за наявності).

---

---

---

---

Загальний висновок керівника.

---

---

---

---

Науковий керівник.

---

---

---

---

(посада, місце роботи, науковий ступінь, звання)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (ініціали та прізвище)

(печатка підприємства, установи)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**Додаток Б.7**

КРЕМЕНЕЦЬКА ОБЛАСНА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА  
АКАДЕМІЯ ІМ. ТАРАСА ШЕВЧЕНКА  
КАФЕДРА БІОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ ТА МЕТОДИКИ ЇХ  
ВИКЛАДАННЯ

**РЕЦЕНЗІЯ**

на кваліфікаційну роботу бакалавра

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

спеціальності \_\_\_\_\_

Тема кваліфікаційної роботи.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Новизна постановки і розроблення задачі.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Використання наукових методів дослідження.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оцінка якості проведених досліджень, теоретичної та аналітичної обробки отриманих результатів.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Обґрунтованість висновків і пропозицій.

---

---

---

---

---

Оцінка вміння студента чітко, грамотно й аргументовано викладати матеріал, правильно оформлювати його.

---

---

---

---

---

Наявність недоліків щодо змістової частини роботи, оформлення

---

---

---

---

---

Загальний висновок рецензента.

---

---

---

---

---

Рецензент.

---

---

---

---

---

(підпис)

(ініціали та прізвище)

(печатка підприємства, установи)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.





