

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

**ЩОДО НАПИСАННЯ ТА ЗАХИСТУ
КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА
для здобувачів вищої освіти різних форм навчання
спеціальності 205 «Лісове господарство»**

Біла Церква - 2019

Наведені методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи із врахуванням специфіки підготовки освітнього рівня бакалавра за спеціальністю 205 «Лісове господарство». У них викладена процедура й методика написання кваліфікаційних робіт, вимоги щодо їх оформлення, порядок захисту й оцінювання, наданий орієнтовний перелік тем та зразки супровідних документів, що сприятиме якісному виконанню й успішному захисту кваліфікаційних робіт.

Укладачі:

Хахула В.С., канд. с.-г. наук, доцент

Хрик В.М., канд. с.-г. наук, доцент

Хахула Л.П., канд. пед. наук, доцент

Левандовська С.М., канд. біол. наук, доцент

Філіпова Л.М., канд. с.-г. наук, доцент

Лозінська Т.П., канд. с.-г. наук, доцент

Хахула Б.В., асистент

Бойко В.М., асистент

Навчальне видання

Методичні рекомендації щодо написання та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра для здобувачів вищої освіти різних форм навчання спеціальності 205 «Лісове господарство» / В.С. Хахула, В.М. Хрик, Л.П. Хахула, С.М. Левандовська, Л.М. Філіпова, Т.П. Лозінська, Б.В. Хахула, В.М. Бойко. – Біла Церква. – 2019. – 35 с.

Рецензенти:

Лавров В.В, доктор с.-г. наук, професор

Примак І.Д., доктор с.-г. наук, професор

ЗМІСТ

1. Загальні положення.....	4
2. Організація і керівництво кваліфікаційною роботою бакалавра.....	5
3. Мета і завдання кваліфікаційної роботи.....	6
4. Вибір і затвердження теми кваліфікаційної роботи бакалавра.....	7
5. Структура, обсяг і зміст кваліфікаційної роботи бакалавра.....	8
6. Збір матеріалу, його обробка та написання кваліфікаційної бакалаврської роботи.....	15
7. Оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра.....	15
8. Підготовка до захисту та захист кваліфікаційної роботи бакалавра.....	20
9. Типові недоліки й помилки під час підготовки, написання та захисту кваліфікаційних робіт.....	24
10. Додатки.....	26

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Виконання і захист кваліфікаційної роботи бакалавра є завершальним етапом навчання в університеті, формою атестації випускників закладу вищої освіти.

Випускна кваліфікаційна робота здобувача, що пройшов курс навчання за освітнім рівнем бакалавр за спеціальністю 205 «Лісове господарство», має за мету систематизувати знання, розширити і закріпити професійні компетенції щодо вирішення завдань, максимально наближених до умов виробництва.

Кваліфікаційна робота є самостійною роботою студента, яка виконана відповідно до вимог освітньо-професійної програми випускника закладу вищої освіти. Вона відображає рівень професійної підготовки випускника, його здатності виконувати виробничі функції і типові задачі фахової діяльності. Це творча робота, у процесі якої студент закріплює і розширює свої теоретичні знання, поглиблено вивчає й розробляє одну з проблем зі свого фахового спрямування, опановує методи самостійного дослідження на виробництві, діяльність якого повинна надавати можливість інформаційного забезпечення обраної теми. Робота повинна мати практичне значення, тобто містити науково-обґрунтовані висновки та пропозиції, які повністю або частково можуть бути використані у практичній діяльності.

Кваліфікаційна робота бакалавра – це дослідження проблемного питання, яке має елементи наукового пошуку та практичної новизни. Вона може носити науково-дослідницький, технологічний та проектний характер з теми, затвердженої кафедрою. При виконанні робіт освітнього рівня бакалавра, мета роботи поглиблюється і охоплює розробку питань із підвищення ефективності дослідження, надання їй нових кількісних і якісних характеристик.

До виконання випускної кваліфікаційної роботи допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану.

Кваліфікаційна робота виконується на основі всебічного вивчення наукової літератури зі спеціальності (монографій, статей, авторефератів, дисертацій, періодичної літератури, у тому числі зарубіжної, законодавчої та нормативної літератури й за результатами самостійної дослідної та експериментальної роботи студента).

У процесі виконання випускної кваліфікаційної роботи студент, відповідно до кваліфікаційних вимог, повинен виявити:

- знання загальнотеоретичних, професійно-орієнтованих спеціальних дисциплін, які розкривають теоретичні основи та практичні питання лісового господарства;
- вміння і навички формулювання та опису проблем лісового господарства;
- вміння використовувати нормативні документи, самостійно добирати, систематизувати та обробляти інформацію відповідно до цілей дослідження;
- вміння використовувати системний підхід до розгляду проблем, виявляти закономірності і тенденції у розвитку галузі лісового господарства;
- вміння здійснювати планово-економічні розрахунки, розробляти наукові висновки і конкретні пропозиції щодо вдосконалення управління реальним досліджуваним об'єктом;
- вміння працювати з текстом, його редагувати, дотримуватись норм

оформлення текстів відповідно до існуючих стандартів, а також презентувати результати досліджень.

Випускова кваліфікаційна робота бакалавра повинна мати логічний, доказовий, аргументований характер і відповідати таким *вимогам*:

- містити глибокий самостійний аналіз досліджуваної теми;
- вносити реальні пропозиції щодо вдосконалення діяльності, що вивчається, на досліджуваному об'єкті;
- бути належно оформленою;
- мати всі необхідні супровідні документи;
- бути виконаною і поданою на кафедру в термін, передбачений графіком навчального процесу.

Кваліфікаційна робота бакалавра є оригінальним, завершеним дослідженням у галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» та містить сукупність результатів, положень, що виносяться на публічний захист, на підставі якого Екзаменаційна комісія (ЕК) вирішує питання про присвоєння випускнику відповідного освітнього ступеня з видачею йому диплома державного зразка – звичайного чи з відзнакою.

Основні етапи виконання кваліфікаційної роботи бакалавра:

- вибір теми та об'єкта дослідження, затвердження теми;
- складання та затвердження завдання на кваліфікаційну роботу бакалавра;
- проведення досліджень;
- опрацювання та викладення результатів досліджень;
- оформлення роботи;
- зовнішнє рецензування;
- попередній захист;
- публічний захист кваліфікаційної роботи на засіданні ЕК.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО КВАЛІФІКАЦІЙНОЮ РОБОТОЮ БАКАЛАВРА

За рішенням кафедри за дипломником закріплюється керівник кваліфікаційної роботи з числа висококваліфікованих фахівців (професорів, доцентів) кафедри лісового господарства. Науковий керівник кваліфікаційної роботи:

- видає студенту завдання на кваліфікаційну роботу, яке затверджується завідувачем кафедри та деканом факультету, із зазначенням термінів виконання запланованих видів робіт;
- надає допомогу в розробці календарного плану-графіка роботи на весь період із зазначенням черговості виконання окремих етапів;
- надає методичну допомогу щодо організації експериментальних досліджень та рекомендує студенту необхідну наукову літературу, довідникові та архівні матеріали, типові проекти та інші джерела відповідно до теми роботи;
- надає студенту систематичні консультації;
- перевіряє якість виконання роботи за етапами та в цілому.

Завдання для виконання кваліфікаційної роботи. Завдання складається керівником кваліфікаційної роботи відповідно до теми, затверджується завідувачем

кафедри і видається студенту. У завданні повністю вказують назву закладу вищої освіти і факультету, шифр і назву спеціальності, назву кафедри, тему кваліфікаційної роботи, термін подачі студентом завершеної роботи на кафедру, вихідні дані до кваліфікаційної роботи, перелік питань, які потрібно опрацювати, перелік графіків і таблиць, календарний план виконання роботи. Підписують завдання керівник кваліфікаційної роботи, консультанти і студент. Консультантами із окремих розділів роботи можуть призначатися професори, доценти (викладачі) і наукові співробітники університету або висококваліфіковані фахівці інших установ, організацій і підприємств за профілем розділу. Консультанти надають допомогу студенту в роботі над відповідним розділом, перевіряють якість його виконання і ставлять на титульному листі свій підпис. Затверджує завдання завідувач кафедри (**додаток Б**).

Студент – виконавець кваліфікаційної роботи відповідає за прийняті їм технічні та проектні пропозиції та коректність і достовірність усіх даних, прийнятих у випускній роботі.

Випускова кафедра забезпечує студентів до початку виконання кваліфікаційної роботи методичними вказівками, в яких вміщено обов'язковий обсяг вимог до такої роботи відповідно до спеціальності.

Завершена кваліфікаційна робота, підписана студентом і консультантами (при наявності), подається науковому керівнику. Після перегляду і схвалення кваліфікаційної роботи керівник підписує її і разом із своїм письмовим відгуком подає завідувачу кафедри.

У відгуку повинна бути відображена оцінка окремих складових кваліфікаційної роботи:

- оформлення роботи;
- своєчасність подання окремих елементів роботи керівнику;
- теоретичні та аналітичні аспекти роботи;
- практичні аспекти роботи;
- додаткові думки та загальний висновок керівника про можливість допуску студента до захисту кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією (ЕК).

Кваліфікаційна робота, допущена до захисту, направляється випускаючою кафедрою на зовнішню рецензію до початку роботи ЕК. Право на рецензування робіт мають професори і доценти інших кафедр базового закладу або інших закладів вищої освіти чи установ, які мають відповідну кваліфікацію.

Успішний захист кваліфікаційної роботи є підставою для присвоєння випускнику освітнього рівня «бакалавр» з видачею йому диплома державного зразка.

МЕТА І ЗАВДАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Кваліфікаційна робота є заключним етапом навчання студентів і має за мету систематизацію знань та розширення професійних компетентностей щодо вирішення завдань стандартного та інноваційного характеру відповідно до професійного спрямування.

Виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи спрямоване на набуття умінь з планування і проведення досліджень, аналізу та систематизації наукових фактів і

експериментальних даних, поглиблення теоретичних та методичних знань із фахових дисциплін, формування умінь практичної реалізації проблем у самостійно виконаних розробках, програмування можливих технологічних рішень, висновків і пропозицій, навичок самостійної роботи з літературними джерелами, методичними й інструктивними матеріалами, вивчення та осмислення досвіду організації лісового господарства, обґрунтування рекомендацій з її удосконалення та набуття досвіду дослідницької роботи. У студента формуються компетенції щодо написання й оформлення наукової роботи та формування професійного підходу до виробничих питань зі створення, вирощування, догляду, формування лісових насаджень; інвентаризації та проектування лісогосподарських заходів, використання лісових ресурсів; набуття компетентностей в плануванні та організації ведення лісогосподарських, лісозахисних, лісозаготівельних робіт. Кваліфікаційна робота повинна бути актуальною, мати наукову новизну та практичну значимість.

Головне завдання – сформулювати у студента вміння застосовувати на практиці сучасні методики досліджень стану лісів, оцінювання лісових ресурсів та біотичної продуктивності засобами та технологіями створення, вирощування і формування лісових насаджень, використання лісових ресурсів у ході вирішення професійних завдань.

ВИБІР І ЗАТВЕРДЖЕННЯ ТЕМИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

Керівник кваліфікаційної роботи бакалавра зобов'язаний:

- консультувати студента під час вибору теми кваліфікаційної роботи та об'єкта дослідження;
- розробити разом зі студентом календарний план-графік з підготовки, виконання і захисту кваліфікаційної роботи (**додаток Г**);
- надати допомогу в розробці плану (змісту) кваліфікаційної роботи;
- вчасно видати затверджене завдання на кваліфікаційну роботу;
- рекомендувати студенту необхідну наукову, довідкову та нормативну літературу відповідно до теми роботи;
- надавати студенту консультації та перевіряти якість виконання роботи на окремих етапах та в цілому;
- надавати свій відгук з рекомендацією роботи до захисту на засіданні Екзаменаційної комісії.

Тематика кваліфікаційних робіт бакалавра повинна відповідати змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівців спеціальності 205 «Лісове господарство».

Тематика кваліфікаційних робіт розробляється викладачами кафедри лісового господарства і щорічно уточнюється з урахуванням змін, що відбуваються в законодавстві та практиці господарювання. Рекомендований перелік тем кваліфікаційних робіт наведено в **додатку А**.

За власним бажанням студент може обрати будь-яку тему кваліфікаційної роботи із загального списку або запропонувати свою тему дослідження, обґрунтувавши доцільність її розробки (відповідно до попередньої власної науково-

дослідницької роботи, до місця роботи, можливостей отримання потрібної інформації на підприємстві тощо) та погодивши з керівником і базою практики.

Обираючи тему кваліфікаційної роботи бакалавра, слід враховувати навчальні і науково-дослідні інтереси студента, його нахили, наявність власних напрацювань, місце майбутньої роботи, а також актуальність теми для теорії і практичної діяльності.

Під час затвердження тематики кваліфікаційних робіт враховуються також проблеми, які досліджуються викладачами кафедри, науковими керівниками, а також проблеми, над вирішенням яких працює кафедра, факультет, університет.

Студентам заочної форми навчання пропонується вибирати тему роботи з урахуванням потреб підприємства, на якому вони працюють.

Не дозволяється виконувати кваліфікаційну роботу кільком студентам з однієї й тієї ж теми на базі одного й того ж підприємства.

Якщо одну й ту ж тему кваліфікаційної роботи виявлять бажання писати кілька студентів, то остаточне рішення приймає завідувач кафедри, виходячи з рівня підготовки студентів з цієї теми, а також їхніх ділових якостей.

Вибрана студентом тема закріплюється за ним на підставі його письмової заяви на ім'я ректора університету з зазначенням наукового керівника, який має науковий ступінь (вчене звання) і відповідну фахову підготовку (**додаток В**). Обрані теми кваліфікаційних робіт і наукові керівники студентів за поданням кафедри остаточно затверджуються наказом ректора університету.

Усі подальші зміни (формулювання назви, об'єкт дослідження тощо) у разі необхідності аргументуються письмово (заява студента), погоджуються з науковим керівником (віза на заяві) і потребують зміни в наказі за письмовим клопотанням кафедри (витяг з протоколу засідання кафедри).

Спрямування тем кваліфікаційних робіт бакалавра може бути технологічним, проектним і науковим. Рекомендується розробка таких питань за цими напрямками.

СТРУКТУРА, ОБСЯГ І ЗМІСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

Обравши тему, студент повинен чітко визначити мету кваліфікаційної роботи, предмет та об'єкт дослідження, послідовність написання роботи, підібрати відповідну наукову літературу та нормативно-інструктивні матеріали. Кваліфіковану допомогу в процесі написання кваліфікаційної роботи надають наукові керівники, завідувач кафедри та працівники бібліотеки. Правильне визначення мети, предмета і об'єкта дослідження дає можливість визначити коло завдань, які повинен вирішити студент, та уникнути зайвої й непотрібної роботи.

Виходячи з мети, предмета, об'єкта і завдань дослідження, після вивчення наукових джерел та нормативно-інструктивних матеріалів студент складає план роботи. План кваліфікаційної роботи має бути складним і містити: вступ; три розділи, кожен з яких складається не менш ніж з двох підрозділів; висновки та пропозиції, список використаних джерел і додатки. Під час написання роботи план може вдосконалюватися: одні питання можуть уточнюватись, інші – виключатись,

або ж, навпаки, вводиться. Кожна кваліфікаційна робота є унікальною. Навіть роботи, написані на одну тему, але виконані на різних об'єктах дослідження, відрізняються за своїм змістом.

Обсяг кваліфікаційної роботи бакалавра повинен становити щонайменше 50-60 сторінок формату А4).

Рекомендується така структура кваліфікаційної роботи:

1. Титульний аркуш (додаток Д).
2. Завдання (додаток Б).
3. Реферат, анотація (додаток Е).
4. Зміст.
5. Вступ (2-3 сторінки).
6. Основна частина роботи, яка містить три розділи: теоретичний, дослідницько-аналітичний та рекомендаційний.
7. Висновки та пропозиції (2-3 сторінки).
8. Список використаних джерел.
9. Додатки.

Обов'язковою структурною частиною кваліфікаційної роботи є **титульна сторінка** із зазначенням повної назви закладу вищої освіти, факультету, шифру і назву спеціальності, кафедри та теми роботи без будь-яких скорочень та лапок; прізвища, ім'я та по батькові здобувача з підписом; прізвища та ініціалів і вченого звання керівника з підписом; прізвища та ініціалів і вченого звання рецензента з підписом. На титульному аркуші вказуються дати надходження кваліфікаційної роботи на кафедру. Зразок титульної сторінки наведено у **додатку Д**.

У **рефераті (додаток Е)** міститься кількісна характеристика роботи (кількість сторінок, структурних частин, таблиць, рисунків, використаних джерел, додатків), коротко характеризується зміст роботи (об'єкт, мета, методи, результати дослідження та їх новизна, інформація щодо впровадження, рекомендації стосовно використання результатів роботи), наводиться перелік ключових слів (5-15 слів або словосполучень, які подають перед текстом реферату великими літерами у називному відмінку однини, розташованих за абеткою та розділених комами). В анотації міститься та сама характеристика, що і в рефераті, але іноземною мовою. Обсяг реферату та анотації – по 1 сторінці формату А4.

Зміст відображає структуру кваліфікаційної роботи (склад та найменування розділів, підрозділів та пунктів роботи (якщо вони мають заголовки) з номерами початкових сторінок кожної структурної частини). Назви розділів у тексті та змісті повинні бути однаковими. Номера сторінок, на які вказує зміст, друкуються недалеко від правого поля, всі на однаковій відстані від краю сторінки. Зміст основної частини повинен відповідати визначеній меті й завданням роботи.

У **вступі** висвітлюються наступні питання:

а) *актуальність теми дослідження* – наводяться аргументи, положення, факти на користь вибору теми кваліфікаційної роботи бакалавра; обов'язково розглядаються посилання на законодавчі й нормативні акти, важливість і необхідність розв'язання (удосконалення) на практиці проблеми, що розглядається у кваліфікаційній роботі;

б) *стан і ступінь розробки проблеми в спеціальній літературі* – стисло зазначається, хто і коли досліджував проблему, які результати вже отримані; характеризуються основні джерела інформації, теоретичні й методологічні засади роботи;

в) *мета і завдання дослідження* – зазвичай, мета кваліфікаційної роботи бакалавра формулюється одним реченням і полягає в розв'язанні визначеної проблеми і досягненні результату, на який спрямоване дане дослідження. Завдання роботи визначаються шляхом декомпозиції мети на окремі прості складові (6-9), які відображають етапи дослідження в їх логічній послідовності. Саме набір завдань визначає структуру роботи, яка відображається в змісті. При формулюванні основних завдань дослідження використовують такі слова як: визначити..., описати..., встановити..., виявити..., дослідити..., запропонувати..., проаналізувати..., розкрити..., узагальнити..., охарактеризувати..., удосконалити та ін.;

г) *обґрунтування вибору об'єкта та предмета дослідження*. Об'єкт дослідження – це процес або явище, що створює проблемну ситуацію, і обране для вивчення. Предмет – це те, що знаходиться у межах об'єкта. Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та частина, яка є предметом дослідження. Власне на нього і спрямовується увага студента, саме предмет дослідження визначає тему кваліфікаційної роботи бакалавра, яка вказується на титульному аркуші як її заголовок. Також слід навести аргументи, що свідчать про доцільність написання кваліфікаційної роботи бакалавра за матеріалами конкретного підприємства, організації чи їх сукупності;

г) *перелік методів дослідження*, що використовувались під час проведення спостережень, опрацювання фактичних даних та формування висновків і узагальнень – під час виконання кваліфікаційної роботи бакалавра застосовуються загальнонаукові та спеціальні методи досліджень, зокрема, історичний і діалектичний методи, системний аналіз, індукція й дедукція, аналіз і синтез, абстрагування, прогнозування, моделювання, експертні та економіко-математичні методи. При цьому вони перераховуються відповідно до змісту роботи з коротким висвітленням, що саме досліджувалось за допомогою того чи іншого методу;

д) *перелік інформаційних джерел дослідження* (закони України, нормативні акти, інструкції міністерств, відомств; статистична звітність; праці вітчизняних та зарубіжних вчених з проблеми дослідження, публікації у періодичних виданнях, інформаційні ресурси світової комп'ютерної мережі Internet тощо);

е) *практична значущість одержаних результатів дослідження* – висвітлюються результати самостійно проведених досліджень, що можуть бути впроваджені в діяльність підприємств, установ, організацій чи їх сукупності;

е) *структура та обсяг роботи* – зазначається, що кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел (уточнюється кількість їх найменувань), додатків. Вказується кількість сторінок комп'ютерного тексту текстової частини, а також кількість таблиць та рисунків.

Основна частина кваліфікаційної роботи складається з розділів (теоретичний, аналітичний, рекомендаційний) і підрозділів, які мають бути взаємопов'язані, а матеріал – викладеним послідовно і логічно із критичним аналізом теоретичних положень, статистичних даних, інформації різноманітного характеру.

У **теоретичному розділі** роботи викладаються основні теоретичні і методичні положення теми, що досліджується, дається її загальна характеристика; показується її роль і місце у лісовому господарстві, у діяльності підприємства (галузі). У першому розділі здійснюється аналітичний огляд наукових джерел з предмета дослідження, критично аналізуються різні погляди, здійснюється їх класифікація, обґрунтовуються основні фактори впливу на стан і розвиток досліджуваного об'єкта тощо. Теоретичні положення повинні визначати методи та засоби аналізу в наступних розділах роботи.

Теоретичне обґрунтування сутності, значення, класифікаційних характеристик, історії та сучасних тенденцій предмета дослідження кваліфікаційної роботи, методичні підходи до його визначення повинні мати практичну значущість, обґрунтування власної позиції щодо обраних методів дослідження.

При викладенні матеріалу кваліфікаційної роботи необхідно посилатися на відповідні джерела інформації: монографії, енциклопедії, довідники, публікації зарубіжних та вітчизняних вчених.

Використання літературних джерел в їх аналітичному огляді подаються у таких формах посилань:

- У дослідженнях А.Ф. Балабака [посилання] показано, що ...
- Встановлено, що кращим варіантом підживлення лісових насаджень є [посилання] ...
- Аналізуючи результати досліджень А.І. Іванова з питань...[номер джерела у списку літератури], слід звернути увагу на те, що
- В.А. Кучерявий [] вважає, що ... далі пишуть тезу про встановлені цим автором фактичні положення, які належать до проблеми, що вивчалась.
- Згідно каталогу рослин для робіт з фізіології, складеному І.П. Горницькою, Л.П. Ткачук [посилання] дуб звичайний...

При цьому доречно користуватися такими словами: встановлено, виявлено, показано, обґрунтовано, досліджено, проаналізовано тощо.

Обсяг першого розділу не повинен перевищувати 25% загального обсягу кваліфікаційної роботи.

Кожен розділ кваліфікаційної роботи закінчується короткими висновками обсягом до 1 сторінки.

Аналітичний розділ містить опис та характеристику сучасного стану досліджуваного питання в межах об'єкта дослідження, діагностування діяльності підприємства щодо обраного напрямку дослідження – лісової галузі (матеріали про різноманіття природних об'єктів, розуміння їх значення для збереження стійкості лісових ценозів; методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів лісових ценозів; сучасні принципи моніторингу, оцінювання стану лісового ценозу; сучасні технології лісоексплуатації та необхідність їхнього постійного удосконалення, впровадження новітніх вітчизняних і світових досягнень;

основи економіки підприємства в лісовій галузі.

Зокрема, надається організаційно-економічна характеристика підприємства: наводяться дані про природні й економічні умови, організаційно-правову форму, тип власності, розміри і організаційну структуру підприємства, висвітлюється спеціалізація, забезпеченість основними засобами й трудовими ресурсами, розкриваються основні результати виробництва. Поряд з управлінським обстеженням підприємства студент аналізує результати досліджень лісівничо-таксаційних показників деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля; оцінює і аргументує значимість отриманих результатів досліджень деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля. Оцінити значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази.

Джерелом інформації для написання аналітичного розділу є планові та фактичні показники господарської діяльності, статистична й бухгалтерська звітність, накази, розпорядження, результати спостережень, опитувань і обстежень та інших методів збирання первинної інформації, які використовує студент під час виробничої та переддипломної практики.

Наведена інформація має бути ілюстрована цифровими даними, таблицями, графіками, схемами, діаграмами тощо. Усі аналітичні розрахунки, таблиці, графіки, діаграми мають супроводжуватися тлумаченнями та висновками.

Студент має продемонструвати вміння правильно узагальнювати накопичений фактичний матеріал, групувати та обробляти дані, на основі яких здійснюється кваліфікований аналіз, обґрунтовуються пропозиції.

Умови проведення досліджень

Організаційно-господарські умови

У цьому розділі дають стисло характеристику підприємства, вказується площа ділянок, зайнятих під вирощування лісових насаджень. Надається характеристика культивацийних приміщень, машин та обладнання, що використовуються у технологічних операціях. Якщо робота виконується у лісопарку, парку, заповіднику, наводиться відомість інвентаризації насаджень, асортименту дерев і кущів.

Аналіз кліматичних і погодних умов.

У розділі надаються показники багаторічної норми за даними найближчої до місця проведення дослідів метеорологічної станції або з агрокліматичного довідника. Ця інформація складається з основних метеорологічних показників (середні помісячні температури повітря, швидкість вітру, кількість опадів, середньорічна роза вітрів, сума активних температур за вегетаційний сезон, промерзлість ґрунту). Надають порівняльну оцінку погодних умов у роки досліджень з багаторічними середніми показниками. Це необхідно для того, щоб при обговоренні результатів проаналізувати зміни росту, цвітіння, плодоношення, загальної продуктивності рослин та інші показники, якщо такі досліджують, з відхиленнями погодних умов у період вегетації від середньої норми.

Характеристика ґрунтів.

У підрозділі надається аналіз на підприємстві за місцем проведення роботи структури ґрунтового покриву, вміст гумусу, основних елементів живлення (N,P,K), ємність поглинання катіонів, рН ґрунтової витяжки.

Якщо робота має технологічне спрямування, то у цьому підрозділі надають базову інформацію про стан об'єкту у господарстві за останні три роки, декоративність, рентабельність вирощування, звертають увагу на стан технології чи частини технології, яка підлягає вивченню у кваліфікаційній бакалаврській роботі.

У підрозділі *Аналіз структури та динаміки фітоценозу й оцінка його стану (у випадку створення або реконструкції лісопарку, парку)* вказується декілька позицій: тип рослинності - формація - субформація - екологічна група - асоціація (тобто тип лісу, лісорослинні умови з наведенням їх формули) - корінна асоціація - вихідна асоціація. Описується також морфологія фітоценозу: а) флористичний склад; б) екологічний склад (екобіоморфи, гігоморфи); в) популяційний аналіз (статевий, віковий, екологічний); г) рясність основних видів за шкалою А. Друде; д) ярусність ценозу, характеристики ярусів, проектне покриття трав'яного ярусу, зімкнутість едифікаторів, субедифікаторів і асектаторів; є) динаміка ценозу під впливом різних чинників.

Захист рослин

Висвітлюються матеріали з лікування та попередження захворювань деревних насаджень, консервації старих дерев. Планування заходів захисту рослин у існуючих та новостворених лісових насадженнях.

Екологічне обґрунтування включає пропозиції щодо оптимізації створеної екосистеми та формування екологічної культури населення.

У підрозділі *Охорона праці та техніка безпеки* викладаються матеріали з охорони праці та техніка безпеки при проведенні запланованих робіт при догляді за зеленими насадженнями.

Обсяг другого розділу – 30-35% загального обсягу кваліфікаційної бакалаврської роботи.

Рекомендаційний розділ має містити власні розробки, аргументовані пропозиції і рекомендації щодо напрямів вирішення досліджуваної проблеми для конкретного об'єкта дослідження (стратегія, бізнес-план, консультативний проект тощо), що базуються на теоретичних положеннях та методичному інструментарії, які викладені у першому розділі, а також на результатах аналізу, здійсненого у другому розділі.

Пропонується така послідовність викладення матеріалу третього розділу:

1. Порівняння фактичного становища з тим, що рекомендує передова вітчизняна і зарубіжна практика.
2. Виявлення причин відхилень, проблем та недоліків.
3. Оцінка конкретної ситуації, у яких перебуває об'єкт дослідження та формулювання можливих варіантів вирішення досліджуваної проблеми.
4. Розробка і обґрунтування власного варіанту вирішення досліджуваної проблеми стосовно конкретного об'єкта дослідження.

Пропозиції студента щодо науково-практичного вирішення досліджуваного питання повинні відповідати критеріям оптимальності, цільової ефективності та можливості практичного втілення.

Обсяг третього розділу може становити до 30% загального обсягу кваліфікаційної роботи.

Висновки і пропозиції є коротким підсумком проведеного дослідження, узагальненою констатацією найбільш важливих теоретичних положень і практичних проблем, які виявив автор у процесі дослідження відповідно до мети бакалаврської роботи та поставлених у вступі завдань. Також автор коротко викладає основний зміст своїх пропозицій, які, на його думку, сприятимуть вирішенню досліджуваної проблеми конкретного об'єкта дослідження. Для дотримання бажаного стилю висновків слід оформити їх у вигляді нумерованих пунктів з використанням в окремих пунктах таких слів та висловів: проаналізовано..., встановлено..., виявлено..., що дозволило..., доведено, показано, досліджено, розроблено, отримано, запропоновано, рекомендовано, вважаємо за доцільне... тощо.

Необхідно наголосити на тому, що у висновках не можуть з'явитися пропозиції, які не були розглянуті у рекомендаційному розділі.

Висновки мають певну автономію, вони повинні бути зрозумілі і без читання тексту роботи. Кожен висновок має свій порядковий номер (арабськими цифрами) та викладається в межах одного абзацу.

У висновках не прийнято робити посилання на таблиці, рисунки, інший ілюстративний матеріал, роботи інших авторів.

Оскільки висновки відбивають у стислій формі основні положення роботи, їх не повинно бути як дуже мало (1-2), так і багато (10-15). У протилежному разі вони не виконують свого основного призначення.

Текст висновків повинен бути лаконічним. Неприпустимі загальновідомі положення, пусті фрази, розпливчасті формулювання. Не слід включати до висновків різні констатації, які не є результатом наукового аналізу положень даної роботи. Висновки повинні логічно впливати з основних положень кваліфікаційної бакалаврської роботи.

Пропозиції повинні бути обґрунтованими, тобто базуватися на інформації, яка має достатню достовірність.

Обсяг тексту із висновками і пропозиціями в кваліфікаційній роботі не повинен перевищувати 2-3 сторінки.

До **переліку списку використаних джерел** вносять лише ті, на які є посилання в тексті кваліфікаційної роботи. Він повинен містити щонайменше 30-50 джерел (законодавчих актів, нормативних матеріалів, вітчизняної та зарубіжної літератури, фахових видань, ресурсів Інтернету, репозитарію БНАУ тощо).

У **додатках** розміщують первинні інформаційні матеріали, що є базою аналітичних досліджень згідно з обраною темою, доповнюють та унаочнюють текст кваліфікаційної роботи та підтверджують самостійне виконання роботи студентом.

Додатки мають заголовки і загальну з текстом роботи наскрізну нумерацію сторінок. Позначають додатки послідовно, великими літерами українського алфавіту (Додаток А, Додаток Б тощо). На всі додатки роблять посилання в тексті роботи.

Слайди презентації. На слайдах презентації (загальна кількість 5-10 слайдів) розміщують графіки, гістограми, блок-схеми, діаграми, формули, таблиці, моделі, фотографії тощо. Кожен слайд має характеризувати результати кваліфікаційної бакалаврської роботи.

ЗБІР МАТЕРІАЛУ, ЙОГО ОБРОБКА ТА НАПИСАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ БАКАЛАВРСЬКОЇ РОБОТИ

Важливим етапом виконання кваліфікаційної роботи бакалавра є збір та систематизація фактичного матеріалу. Студенти збирають та систематизують інформацію для бакалаврської роботи під час виконання проходження виробничої практики. Перед проходженням практики студентів консультують наукові керівники з конкретного напрямку досліджень, методів збору та обробки інформації, її джерел.

Збір матеріалу починається тоді, коли студент починає вивчати особливості об'єкта дослідження (за літературними джерелами, нормативними документами тощо), спеціалізації господарства, зв'язків з іншими підприємствами, виробничої структури, стану техніки, технології та організації виробництва.

Під час збору фактичного матеріалу слід враховувати основні вимоги, що ставляться до інформації: повноту, порівнянність та вірогідність. Збір інформації для бакалаврської роботи є формою вибіркового спостереження. За такого спостереження необхідно виконувати вимоги типовості фактів. Типові факти є особливою формою повноти даних.

При написанні кваліфікаційної роботи бакалавра слід дотримуватися таких вимог:

- змістовність та конкретність викладення;
- системність та послідовність;
- виділення в тексті окремих абзаців (занадто великі фрагменти не сприяють розумінню викладеного матеріалу);
- завершеність викладення кожної думки;
- виключення тавтології;
- належне оформлення бакалаврської роботи.

ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

Оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра має відповідати вимогам ДСТУ 3008:2015 «Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення»; ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання», Положення про засоби діагностики якості вищої освіти Білоцерківського національного аграрного університету.

Мовою бакалаврської роботи є державна мова. Пряме переписування у роботі матеріалів з літературних джерел неприпустиме.

Кваліфікаційна робота має бути надрукована на комп'ютері на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210 x 297 мм).

Текст бакалаврської роботи розміщується на сторінці, яка обмежується полями: лівим – не менше 25 мм, правим – не менше 10 мм, верхнім і нижнім – не менше 20 мм. Текст бакалаврської роботи друкується шрифтом Times New Roman, кеглем 14 з полуторним міжрядковим інтервалом. Шрифт друку повинен бути чітким, з однаковою щільністю тексту, рядок – чорного кольору середньої жирності.

Робота починається з титульного аркуша (додаток Д), за яким послідовно

розміщують завдання на кваліфікаційну роботу бакалавра (додаток Б, реферат (додаток Е), зміст бакалаврської роботи, розділи роботи, висновки та пропозиції, список використаних джерел та додатки. До бакалаврської роботи додаються: подання голові екзаменаційної комісії щодо захисту кваліфікаційної роботи бакалавра, відгук наукового керівника, зовнішня рецензія.

Нумерація сторінок має бути наскрізною, починаючи з титульного аркуша і до останньої сторінки, арабськими цифрами у верхньому правому кутку сторінки без знаку № та без крапки в кінці. На титульному аркуші, аркушах завдання, реферату та змісту номер сторінки не ставиться. Нумерація сторінок починається з третьої сторінки – «Вступу». Якщо у бакалаврській роботі є додатки, їх необхідно також пронумерувати.

Зміст містить найменування та номери початкових сторінок всіх розділів та підрозділів роботи. Назви розділів та підрозділів у змісті і тексті бакалаврської роботи мають бути тотожними.

Вступ, кожний розділ і висновки, які розміщуються у вказаній послідовності, починають з нової сторінки. Заголовки структурних частин бакалаврської роботи – РЕФЕРАТ, ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ, ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ – друкуються великими літерами по центру сторінки. Заголовки підрозділів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацу.

Абзацний відступ повинен бути однаковим впродовж усього тексту і дорівнювати п'яти знакам. Відстань між заголовком і подальшим чи попереднім текстом має бути не менше одного вільного рядка. Не допускається розміщувати назву підрозділу, пункту, підпункту в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено лише один рядок тексту.

Текст основної частини роботи поділяється на розділи, підрозділи, пункти та підпункти відповідно до змісту. Розділи позначаються арабськими цифрами без знаку №, підрозділи нумеруються цифрою розділу і підрозділу через крапку (1.1, 1.2, 2.1 і т. д.), пункти нумерують у межах кожного підрозділу (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 і т. д.).

Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», без крапки та з нового рядка друкують заголовок розділу великими літерами симетрично до тексту.

Наприкінці номера підрозділу ставиться крапка, наприклад, «2.1.» (перший підрозділ другого розділу), за якою у тому ж рядку зазначають заголовок підрозділу, який друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Наприкінці заголовка крапки не ставлять. Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою. Перенесення слів у заголовку не допускається.

Наприклад:

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФОРМУВАННЯ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ ТОМИЛІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЛІСГОСП»

3.1. Аналіз лісосічного фонду соснових деревостанів

ЗМІСТ, ВСТУП, ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ не нумерують.

Текстова частина кваліфікаційної бакалаврської роботи має бути стилістично опрацьованою. Стил ь викладання – науковий, чіткий, стриманий, без вияву емоцій. Замість займенника «я» використовується займенник «ми». Наприклад, «Вважаємо доцільним запропонувати...», «На нашу думку, ...», а не «Я пропоную...», «Я вважаю...». Доцільно вживати неозначено-особові та безособові речення. Наприклад, «Спершу необхідно спрогнозувати обсяг виробництва продукції».

У тексті допускаються загальноживані скорочення. Інші скорочення можливі, коли автор при першому написанні наводить повний, а потім скорочений варіант терміну.

Необхідно робити посилання на кожену цитату, запозичену думку, цифровий матеріал, приклади з досвіду роботи тощо. Посилатися потрібно на останні видання публікацій. Якщо використовуються відомості з джерел з великою кількістю сторінок, тоді в посиланні слід точно вказати номер сторінки, на якій розміщена цитата, ілюстрація, таблиця, формула тощо.

Посилання на джерела роблять згідно з їхнім переліком у списку використаних джерел у квадратних дужках, наприклад, «у працях [5–7]...». Якщо наводиться цитата, то в кінці її після лапок ставиться порядковий номер джерела і номер сторінки, на якій розміщена цитата: [23, с.36].

Якщо текст не наводиться дослівно, а викладається власними словами, то обов'язково має бути збережений його зміст.

Цифровий матеріал, як правило, подається в таблицях. Для таблиць використовується шрифт 12 pts Times New Roman через одинарний міжрядковий інтервал.

За змістом таблиці поділяються на аналітичні та неаналітичні. Аналітичні таблиці є результатом обробки й аналізу цифрових показників. Як правило, після таких таблиць робиться узагальнення про нове (виведене) знання, яке вводиться до тексту словами: «дані табл. 2.1 дають змогу зробити висновок, що...», «дані табл. 2.2 свідчать, що...». Часто такі таблиці сприяють виявленню і формулюванню певних закономірностей. До неаналітичних таблиць вміщують здебільшого необроблені статистичні дані, необхідні лише для подання інформації або констатації певного стану речей.

Кожна таблиця повинна мати тематичний заголовок, що відображає її зміст. Всі таблиці слід нумерувати. Праворуч перед тематичним заголовком з великої літери пишуть слово «Таблиця» та її порядковий номер. Знак «№» перед цифрою не ставиться. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці в даному розділі. Наприклад: *Таблиця 3.1* (перша таблиця третього розділу). Слово «Таблиця» та її номер виконують курсивом. Нижче з великої літери симетрично до тексту пишеться назва таблиці. Назву друкують маленькими літерами (крім першої – великої), не підкреслюють, а виконують напівжирним шрифтом. Крапка в кінці назви не ставиться.

Під час оформлення таблиці слід дотримуватись певного співвідношення її частин: боковик повинен займати не більше 1/3 її формату, а висота головки таблиці не більше 1/3 висоти (див. приклад).

(номер)
Назва таблиці

Шапка						Заголовки граф Підзаголовки граф
Рядки						

Боковик (заголовки рядків) Графи (колонки)

Джерело:

Вертикальні колонки нумерують лише у тих випадках, коли у тексті на них є посилання або таблицю частково переносять. Колонку «№з/п» до таблиці включати не слід. Якщо всі показники таблиці мають однакові одиниці виміру, їх виносять в заголовок таблиці, якщо різні – вказують у боковик. Позначення одиниць виміру мають відповідати вимогам стандартів. Числові величини у таблиці повинні мати однакову кількість десяткових знаків. Заголовки граф пишуть з великої літери, підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великої, якщо вони є самостійними.

Починати виклад матеріалу підрозділу, пункту чи підпункту з таблиці неприпустимо. Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, в якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. У тексті повинні бути посилання на всі таблиці (наприклад: «у табл. 1.4...», «див. табл. 6.1»).

Слід уникати громіздких таблиць. Кожна таблиця, як правило, розміщується на одній сторінці. Перенесення її на наступну сторінку за необхідності допускається, якщо в ній вміщуються взаємопов'язані характеристики об'єкта дослідження. У цьому випадку назву вміщують тільки над її першою частиною. Під час перенесення таблиці у правому верхньому кутку сторінки слід написати «Продовження таблиці...». Побудова таблиці з розміщенням матеріалу в один рядок недоречна. Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк.

Кожна таблиця повинна мати посилання на джерело, на базі якого вона складена.

Наявність у кваліфікаційній роботі бакалавра ілюстрацій, які називаються рисунками (схеми, діаграми, графіки тощо), дає змогу викласти матеріал більш доказово, наочно, полегшує його сприйняття. Ілюстрації обов'язково повинні супроводжуватись коментарями. На всі ілюстрації мають бути посилання (наприклад: «...як це видно з рис. 3.2», або у вигляді виразу у круглих дужках (рис. 1.2)).

Рисунки слід розміщувати безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Номер рисунка складається з номера розділу і порядкового номера рисунка, відокремлених крапкою (наприклад: *рис. 1.2* – другий рисунок першого розділу). Рисунки додатків нумеруються у межах кожного конкретного додатка та складаються з букви, що позначає додаток, та порядкового номера. Назву рисунка розміщують безпосередньо під рисунком після його номеру з абзацного відступу, вирівнювання тексту по ширині.

Рисунки часто несуть основне змістовне навантаження. Мабуть за наглядністю та сконцентрованістю інформація рисунка є найбільш вдалою. Особливо важливого значення рисунки набувають тоді, коли досліджується вплив яких-небудь факторів на висоту рослин, ушкодження листків, формування генеративних органів. Рисунок повинен мати всі підписи, що дозволяють правильно зрозуміти його зміст.

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

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

У роботі можуть застосовуватися різні типи схем та діаграм, які використовуються залежно від характеру ілюстративного матеріалу та завдань, що вирішуються. Так, зіставлення показників чи їх динаміку в часі доречно показувати за допомогою стовпчикової (стрічкової) діаграми.

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

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

Найбільш концентрованою формою подачі інформації є математичні моделі між вивченими явищами, що зображуються у вигляді формул, їх одержують у результаті проведення статистичного аналізу інформації. Під кожною формулою подають у стовпчик розшифровку її символіки в послідовності літературних позначень, в якій вони наведені у формулі. Нумерують формули арабськими цифрами в дужках в обсязі всієї роботи.

Бібліографія у кваліфікаційній роботі бакалавра розміщується відповідно до встановлених правил і складається з переліку літератури та інших джерел, на які посилається студент у кваліфікаційній роботі. Бібліографічні описи подають у порядку, за яким вони вперше згадуються в тексті. Порядкові номери бібліографічних описів у переліку джерел мають відповідати посиланням на них у тексті. Бібліографічні описи посилань у переліку джерел наводять відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання». Джерела вказуються мовою видання.

До списку літератури входять всі використані літературні джерела. Необхідно слідкувати, щоб літературні джерела не повторювались. Відомості про книгу (монографію, підручник, довідник) повинні включати прізвище, ім'я та по батькові автора, заголовок книги, місце видання, рік видання, кількість сторінок.

У процесі бібліографічного опису застосовуються такі умовні розділові знаки:

. - (крапка і тире) передує кожній області бібліографічного описання, крім першої (ім'я і назва);

Згідно ДСТУ умовній розділовій знак крапки та тире можна замінювати крапкою;

. (крапка) ставиться у кінці скорочень «Т.», «Вип.», «Ч.»;

, (кома) ставлять перед кожним наступним прізвищем у заголовку між найменуванням видавництва та роком випуску;

: (двокрапка) ставлять між найменуванням видавництва або видавничою організацією;

; (крапка з комою) відділяє прізвища авторів від редакторів, назву місця видання;

/ (коса похила риска) перед відомостями про укладачів, редколегією що видають збірник;

// (дві косі похилі риски) - перед найменуванням серійного збірника, видавництва, журналу, газети. Цей розділовий знак замінює слова «У кн.», «У зб.»;

« » (лапки) в бібліографічному описі не ставлять.

Кожен *додаток* у бакалаврській роботі починають з нової сторінки. Він повинен мати тематичний заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої повинно бути надруковано слово «Додаток __» і велика літера, що позначає додаток. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь (наприклад, Додаток А).

Завершену і оформлену відповідно до вимог кваліфікаційну роботу автор підписує на титульній сторінці та подає керівнику.

ПІДГОТОВКА ДО ЗАХИСТУ ТА ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

До захисту кваліфікаційна робота бакалавра подається з відгуком наукового керівника та зовнішньою рецензією.

Кваліфікаційна робота подається керівникові для перевірки у строки, визначені у завданні на виконання кваліфікаційної роботи бакалавра. У письмовому відгуку на виконану бакалаврську роботу науковий керівник зазначає її актуальність; доцільність використання певної методології; відповідність змісту роботи плану; оцінює самостійність дослідження; рівень застосування здобутих у процесі навчання теоретичних знань та практичних навичок; вміння логічно, послідовно, аргументовано викладати матеріал і робити висновки; перспективність запропонованих рекомендацій та ступінь обґрунтованості висновків; а також робить висновок про можливість допуску кваліфікаційної роботи до захисту. Форма

відгуку наведена в додатку Є.

Виконана кваліфікаційна бакалаврська робота разом з відгуком наукового керівника за 2 тижні до початку захисту подається у твердій обкладинці (переплетена) для перегляду завідувачу кафедри та направлення на зовнішню рецензію. Зовнішніми рецензентами можуть бути: фахівці-практики, науковці, викладачі інших закладів вищої освіти, викладачі інших кафедр університету тощо. Вимоги до змісту та оформлення рецензії подані в додатку Ж. Для підготовки студента до пояснень у зв'язку з можливими зауваженнями рецензента йому надається можливість ознайомитися з рецензією до захисту роботи на засіданні ЕК.

Рішення про допущення до захисту бакалаврської роботи перед Екзаменаційною комісією приймається на засіданні кафедри, про що завідувач кафедри робить напис на титульній сторінці роботи.

Кафедра може організувати і провести попередній захист кваліфікаційних бакалаврських робіт у присутності наукових керівників.

Кваліфікаційні роботи студенти захищають на відкритому засіданні Екзаменаційної комісії (ЕК).

Під час підготовки до захисту студент має погодити зі своїм науковим керівником складену ним стислу доповідь та ілюстративний матеріал (він може бути поданий за бажанням автора у вигляді презентації у Power Point, або роздаткового матеріалу обсягом 8-10 сторінок). Ілюстративного матеріалу, що не використовується під час доповіді, не повинно бути. Наочні матеріали мають послідовно ілюструвати доповідь студента і забезпечувати повноту висвітлення всіх положень, які підлягають захисту.

Тривалість доповіді – 8-10 хвилин. Вона має відображати зміст кваліфікаційної роботи бакалавра. На початку виступу рекомендується назвати тему дослідження, коротко обґрунтувати її вибір (зупинитися на ступені її висвітлення в науковій літературі та у нормативних актах, на проблемах, що виникають на практиці), сформулювати мету, об'єкт та предмет дослідження.

Після цього доцільно перейти до викладення основного змісту роботи за такою схемою: сучасне становище (недоліки, виявлені у ході дослідження та аналізу), заходи, що пропонуються для усунення недоліків, вірогідна ефективність запропонованих рекомендацій. Висновки та рекомендації за результатами дослідження можуть мати методичний, методологічний чи організаційний характер.

Завершуючи доповідь, студент має відзначити, які його розробки та висновки вже впроваджені або намічені до впровадження; де ще слід, на його думку, застосувати результати дослідження; яка фактична чи очікувана економічна ефективність запропонованих ним розробок. Під час доповіді слід звертатися до ілюстративного матеріалу, коротко пояснюючи його зміст.

Щоб доповідь була успішною, слід дотримуватись певних правил:

- упевнено й системно розповідати про свою роботу, користуючись текстом виступу за необхідністю, а не просто читати його, що передбачає належну підготовку до виступу та його репетицію;
- не використовувати під час виступу довгі складні фрази й словосполучення, а намагатися застосовувати короткі речення;
- не перевантажувати виступ цифрами і фактами;

- суворо дотримуватися регламенту;
- мати якісний ілюстративний матеріал.

Члени ЕК, присутні на захисті, можуть задавати випускнику питання з метою визначення рівня його фахової підготовки та ерудиції. Відповіді мають бути стислими та конкретними.

Після відповіді на запитання слово надається рецензенту або зачитується його рецензія. На зауваження рецензента випускник повинен дати аргументовану відповідь. Після цього слово надається науковому керівникові для характеристики і оцінки роботи. Під час захисту ведеться протокол засідання ЕК. Окремо відзначається думка членів ЕК про практичну цінність і рекомендації щодо використання пропозицій автора. Загальна тривалість захисту кваліфікаційної роботи бакалавра не повинна перевищувати 30 хвилин.

Після обговорення підсумків захисту бакалаврських робіт на закритому засіданні ЕК приймає рішення щодо оцінки захисту і роботи та про присвоєння бакалавру відповідної кваліфікації з видачею йому диплома державного зразка. У разі рівної кількості голосів «за» і «проти» членів ЕК думка голови є вирішальною. Рішення комісії оголошується її головою в день захисту кваліфікаційних робіт.

Оцінювання роботи здійснюється з урахуванням наступних вимог до неї.

1. Логічна обґрунтованість структури (плану) роботи з урахуванням викладених у вступі мети й завдань, коректна послідовність викладу матеріалу.

2. Широта охоплення, глибина й коректність використання літератури. У роботі повинні використовуватися основні законодавчі й нормативні акти, присвячені проблемі дослідження, основна монографічна література, публікації в наукових виданнях. Перевагою роботи є наявність аналізу, узагальнення вітчизняного і зарубіжного досвіду розв'язання відповідної проблеми, обґрунтування доречності й правомірності його використання в конкретних умовах. Найважливішою вимогою є дотримання правил посилання на використану літературу, запобігання плагіату.

3. Самостійність проведених досліджень, наявність очевидного власного внеску в розв'язання досліджуваної проблеми.

4. Обґрунтованість пропозицій і рекомендацій, висновків з роботи, їх зв'язок з проведеними дослідженнями і викладеним матеріалом, конкретність практичних рекомендацій. Слід уникати безадресних порад загального характеру (таких як «поліпшити», «поглибити», «удосконалити» і т. ін.). У роботі треба запропонувати конкретні заходи правового, організаційного, технологічного характеру щодо поліпшення досліджуваної ситуації та розв'язання проблеми.

5. Коректність мови і стилю викладу матеріалу. Робота повинна бути написана українською мовою без помилок, ретельно відредагована.

6. Якість оформлення роботи відповідно до рекомендованих норм і стандартів.

7. Якість презентації роботи під час її захисту із застосуванням ілюстративного матеріалу чи слайдів, переконливість відповідей на додаткові питання.

Кваліфікаційна робота бакалавра оцінюється за 100-бальною шкалою. Розподіл балів за критеріями здійснюється згідно з табл.1.

Оцінка роботи науковим керівником і рецензентом здійснюється за першими

трьома критеріями та відображається у відгуку наукового керівника та у рецензії, має рекомендаційний характер і враховується екзаменаційною комісією під час визначення остаточної оцінки за результатами захисту роботи. Негативна рецензія не є підставою для недопуску кваліфікаційної роботи до захисту.

Таблиця 1

Розподіл балів за критеріями оцінки кваліфікаційної роботи

Критерій оцінки	Зміст критерію	Кількість балів
Методологічна й наукова культура роботи, самостійність дослідження	Коректність визначення проблеми, мети, об'єкта, предмета дослідження, обґрунтованість структури роботи; коректність обраних методів дослідження; логічність викладу матеріалу, широта і глибина аналізу літератури та іншої інформації, коректність посилань на використану літературу; самостійність проведеного дослідження, визначеність власної позиції.	25 балів
Корисність отриманого результату	Повнота та глибина розкриття й розв'язання проблеми, обґрунтованість і аргументованість пропозицій, рекомендацій та висновків, наявність елементів новизни, наукова та прикладна цінність отриманого результату, його адресність, наявність практичної апробації.	45 балів
Якість оформлення роботи	Мова й стиль написання, наявність мовних та стилістичних помилок, коректність оформлення посилань на використану літературу та інформаційні джерела, ілюстрованість роботи, якість комп'ютерного оформлення, відповідність вимогам нормоконтролю.	10 балів
Якість захисту в ЕК	Стиль презентації (негативним моментом є читання тексту доповіді), логічна побудова доповіді, дотримання регламенту, якість відповідей на питання та зауваження, наявність та якість ілюстративного чи роздаткового матеріалу, уміння ним користуватися.	20 балів

Здобувач, який отримав під час захисту кваліфікаційної роботи бакалавра незадовільну оцінку, має бути відрахованим із БНАУ, і в цьому випадку йому видається академічна довідка встановленого зразка. За ним залишається право бути повторно допущеним до захисту протягом наступних трьох років. Повторно кваліфікаційна робота бакалавра виконується за наявності заяви студента про допуск до захисту, дозволу ректора і рішення випускової кафедри про затвердження теми і бази дослідження, призначення наукового керівника. На вимогу кафедри тему роботи може бути змінено, або в межах тієї ж теми матеріали роботи можуть бути суттєво оновлені і доповнені.

Якщо захист бакалаврської роботи не відбувся з поважних причин, про що здобувач має подати відповідні документи в ЕК, ректор БНАУ може подовжити термін його навчання до наступного терміну роботи ЕК із захисту кваліфікаційних робіт, але не більше як на один рік.

Незалежно від причин повторний захист кваліфікаційних робіт у той же рік категорично забороняється.

Далі голова ЕК оголошує присутнім їх оцінки, повідомляє, що кожному хто захистився, присвоєно кваліфікаційний рівень бакалавра.

Після захисту кваліфікаційні бакалаврські роботи підлягають суворому обліку, залишаються на кафедрі з наступною передачею їх на зберігання до архіву університету.

ТИПОВІ НЕДОЛІКИ Й ПОМИЛКИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ, НАПИСАННЯ ТА ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

1. Основна частина кваліфікаційної бакалаврської роботи чи її розділи не повною мірою розкривають тему, не відповідають плану (змісту).

2. Робота без визначеного плану. У процесі написання кваліфікаційної роботи план може коригуватися, проте писати роботу, не визначивши її мету, завдання, послідовність дій – шлях до неуспішної роботи.

3. Аналітичний огляд літературних джерел з теми дослідження має форму анотованого списку і не відображає рівня дослідження проблеми; відсутній їх критичний аналіз, вираження власної позиції, що призводить до реферативного характеру роботи. Недостатньо проаналізовано нормативно-правові акти та сучасну спеціальну літературу (останні 5 років) з теми дослідження.

4. Відсутність логічного взаємозв'язку і взаємообумовленості між розділами роботи. Немає сенсу робити аналіз чи якісь дослідження, вивчати досвід, якщо подальші розробки або пропозиції, рекомендації та висновки цього не враховують.

5. Відсутність чи невміння користуватися широким спектром методів досліджень і підготовки рішень, які пропонуються бакалаврською програмою.

6. Неповні, неточні, неправдиві дані, що використовуються в аналітичній частині роботи; помилки у розрахунках, відсутність висновків, що впливають з аналізу таблиць, графіків, діаграм, рисунків.

7. Недостатній рівень самостійного осмислення проблеми, робота є компіляцією або плагіатом. Відсутність власного внеску в розв'язання проблеми обов'язково з'ясується до чи під час захисту роботи.

8. Відсутність відповідності між викладеним у роботі матеріалом і висновками: висновки часто абстрактні, мають форму звітності, а не аналізу результатів дослідження, не відображають завдань бакалаврської роботи. Врешті кінцевий результат не відповідає меті дослідження, а висновки – поставленим завданням.

9. Нечіткість та декларативний характер висновків, коли комусь даються безадресні поради загального характеру як то «поліпшити» й «удосконалити». Пропозиції повинні бути адресними: кому і що конкретно здобувач пропонує (державним органам управління, керівникам регіонального рівня, керівникам підприємств, співробітникам, науковцям, персоналу тощо). Такий підхід дозволить

посилити практичну значущість бакалаврської роботи. Необхідно відповідати не лише на питання «що слід робити», а і «кому та як це потрібно зробити», а головне – «що зроблено» здобувачем.

10. Недостатня чи, навпаки, перебільшена кількість використаних літературних джерел, їх слабкий зв'язок з досліджуваною проблемою, застарілість літератури і відсутність актуальних публікацій. Порушення правил оформлення бібліографії і посилань на використану літературу (відсутнє цитування наукових положень, думок учених, немає посилань на першоджерела або вказано не ті, з яких використано матеріал). Плагіат (!) – пряме запозичення авторського тексту без відповідних посилань. У разі виявлення плагіату робота не допускається до захисту, тому що вона не може бути оцінена позитивно.

11. Обсяг та оформлення роботи не відповідають вимогам, вона виконана неохайно, наявні граматичні, орфографічні та стилістичні помилки, недосконала редакція тексту, що ускладнює сприйняття змісту роботи.

12. Виступ студента під час захисту кваліфікаційної роботи перед ЕК позбавлений логіки викладу, не продуманий, не відображає сутності й кінцевого результату дослідження. Внаслідок недостатньо глибоких знань з теми дослідження студент не може відповісти на запитання комісії або його відповіді надто загальні.

Рекомендована тематика кваліфікаційних робіт бакалаврів

1. Лісівничо-меліоративна ефективність полезахисних лісових смуг у навчально-дослідному лісовому господарстві Білоцерківського національного аграрного університету.
2. Аналіз лісового фонду навчально-дослідного лісового господарства Білоцерківського національного аграрного університету.
3. Узагальнення досвіду створення лісових культур сосни звичайної в зеленій зоні смт. Рокитне.
4. Особливості створення лісових культур дуба звичайного в приміській зоні м. Біла Церква.
5. Оцінка досвіду штучного лісовідновлення в Білоцерківському лісництві ДП «Білоцерківське лісове господарство».
6. Вплив повноти на продуктивність 60-80-річних культур сосни звичайної в свіжих суборах Томилівського лісництва ДП «Білоцерківське лісове господарство».
7. Особливості створення лісових культур дуба звичайного в Ставищенському лісництві ДП «Білоцерківське лісове господарство».
8. Стан і особливості росту водоохоронних насаджень в басейні річки Рось в межах ДП «Білоцерківське лісове господарство».
9. Особливості росту дубових насаджень Поташнянського лісництва ДП «Богуславське лісове господарство».
10. Досвід створення насаджень сосни звичайної на піщаних землях в Ольшаницькому лісництві ДП «Богуславське лісове господарство».
11. Сучасний стан і особливості росту водоохоронних насаджень в Богуславському аграрному лісництві.
12. Вивчення досвіду проведення рубок догляду в молодняках по Тетіївському лісництву ДП «Білоцерківський лісгосп».
13. Оцінка стану лісових насаджень Томилівського лісництва ДП «Білоцерківський лісгосп» після проведення вибіркових санітарних рубок високої інтенсивності.
14. Оцінка стану природного поновлення на лісосіках головного користування по Улашівському лісництву ДП «Богуславський лісгосп».
15. Стан лісових насаджень Сухоліського лісництва ДП «Білоцерківський лісгосп» після проведення прохідних рубок в соснових насадженнях.
16. Аналіз стану лісових насаджень після проведення рубок догляду в дубових насадженнях Ставищенського лісництва ДП «Білоцерківський лісгосп».
17. Дослідження стану лісів після проведення рубок догляду в середньовікових насадженнях по Тетіївському лісництву ДП «Білоцерківський лісгосп».
18. Аналіз лісосічного фонду соснових деревостанів ДП Ріпкирайагролісгосп.
19. Досвід проведення рубок догляду в ДП «Дубровицьке лісове господарство» Рівненської області.
20. Особливості поєднання ведення лісового і мисливського господарства на прикладі ДП "ЛМГ" Звірівське".

21. Особливості ведення лісового господарства у ДП Городоцький лісгосп".
22. Лісівничо-таксаційна характеристика лісів Національного природного парку «Голосіївський».
23. Поширеність і шкідливість соснового підкорового клопа у насадженнях Таращанського лісництва ДП «Богуславський лісгосп».
24. Вплив поступових рубок на ґрунтовий покрив та формування опаду і підстилки.
25. Особливості післяпожежного розвитку сосняків у Волинському Поліссі.
26. Еколого-ценотична характеристика штучних лісових угруповань залежно від видового складу, віку та типу світлової структури насаджень.
27. Еколого-ценотична характеристика рослинних угруповань Бучацького лісництва Канівського району Черкаської області.
28. Інтродукція сортів енергетичної верби та удосконалення технології їх вирощування.
29. Еколого-ценотична та селекційна оцінка насаджень горіха волоського в умовах Томилівського лісництва.
30. Еколого-ценотична та селекційна оцінка насаджень сосни звичайної в умовах Бучацького лісництва.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БЛЮЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет _____

Спеціальність _____

Затверджую

Завідувач кафедри _____
*назва*_____
вчене звання, прізвище, ініціали
_____ 20__ р.

**ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу**

Тема _____
прізвище, ім'я та по батькові

Затверджено наказом ректора № ____ від _____

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «__» _____ 20__ р.

Перелік питань, що розробляються в роботі. Вихідні дані _____

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури		
Аналітична частина		
Рекомендаційна частина		
Оформлення роботи		
Перевірка на плагіат		
Подання на рецензування		
Попередній розгляд на кафедрі		

Керівник кваліфікаційної роботи _____

*підпис**вчене звання, прізвище, ініціали*

Здобувач _____

*підпис**прізвище, ініціали*

Дата отримання завдання «__» _____ 20__ р.

Ректору Білоцерківського НАУ,
академіку НААН Даниленку А. С.
студента 4 курсу бакалаврату
агробіотехнологічного факультету
Сидоренка Петра Івановича

ЗАЯВА

Прошу затвердити мені тему кваліфікаційної роботи бакалавра «Лісівничо-меліоративна ефективність полезахисних лісових смуг у навчально-дослідному лісовому господарстві Білоцерківського національного аграрного університету».

Керівником кваліфікаційної роботи прошу призначити кандидата с.-г. наук, доцента Хрика Василя Михайловича.

«___» _____ 2020 р.

(підпис студента)

Завідувач кафедри: _____
(науковий ступінь, посада, підпис, прізвище та ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи: _____
(науковий ступінь, посада, підпис, прізвище та ініціали)

«___» _____ 2020 р.

Календарний план-графік з підготовки, виконання та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра на тему

студента IV курсу агробіотехнологчного факультету
Білоцерківського національного аграрного університету

(Прізвище, ім'я, по батькові)

План-графік затвердив _____

(завідувач кафедри)

Науковий керівник _____

№ п/п	Етапи виконання кваліфікаційної роботи	Термін виконання	Відмітка про виконання	Примітки
1	Вибір теми та об'єкта дослідження			
2	Підбір літератури, укладання бібліографії			
3	Розробка завдання, складання плану			
4	Написання першого (теоретичного) розділу			
5	Вивчення матеріалів базового підприємства (організації)			
6	Написання другого розділу			
7	Апробація матеріалів дослідження (доповідь на студентській науковій конференції, написання статті)			
8	Написання третього розділу			
9	Рецензування роботи науковим керівником			
10	Доопрацювання роботи після зауважень наукового керівника			
11	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру та її розгляд			
12	Зовнішнє рецензування			
13	Підготовка кваліфікаційної роботи до захисту			
14	Захист кваліфікаційної роботи бакалавра			

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 205 «Лісове господарство»
ОПП «Лісове господарство»

«Допускається до захисту»
Зав. кафедри лісового господарства

канд. с.-г. наук, доцент В.М. Хрик
« ____ » _____ 2020 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

ЛІСІВНИЧО-МЕЛІОРАТИВНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОВИХ СМУГ У НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНОМУ ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Виконала: *Довбиш Катерина Леонідівна* _____

Керівник: *к. с.-г. н., доцент Левандовська С.М.* _____

Рецензент: *к. с.-г. н., доцент Олешко О.Г.* _____

Біла Церква – 2020

РЕФЕРАТ

Прізвище, ініціали. Назва кваліфікаційної роботи

Досліджено...

Використано методичні підходи, методи...

Виявлено (з'ясовано, доведено, підтверджено) ...

Зроблено висновок, що ...

Одержані результати можуть бути використані ...

Кваліфікаційна робота бакалавра містить __ сторінок, __ таблиць, __ рисунків, список використаних джерел із __ найменувань, __ додатків.

Ключові слова: (5–10).

ANNOTATION

Last name, initials. Title of Master's thesis

It has been investigated ...

It has been used such methodical approaches, methods ...

It was revealed (proved, verified) ...

It has been concluded that ...

The results can be used ...

Master's thesis contains __ pages, __ tables, __ drawings, list of used sources from __ names, __ annexes.

Key words: (5–10).

ВІДГУК КЕРІВНИКА

на кваліфікаційну роботу здобувача ____ курсу спеціальності _____

прізвище, ім'я, по батькові

на тему _____

Оцінка окремих складових кваліфікаційної роботи:

1. Оформлення роботи (не більше 10 балів) _____

2. Своєчасність подання окремих елементів роботи керівнику (кожний своєчасно поданий елемент дає по 5 балів) _____

3. Теоретичні та аналітичні аспекти роботи (не більше 25 балів) _____

4. Практичні аспекти роботи (не більше 20 балів) _____

5. Оцінка попереднього захисту (не більше 25 балів) _____

Додаткові думки та загальний висновок керівника _____

Загальна оцінка (не більше 100 балів) _____

Керівник кваліфікаційної роботи

_____ підпис

_____ вчене звання, прізвище, ініціали

_____ 20__ р.

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу здобувача ___ курсу спеціальності

прізвище, ім'я, по батькові

Тема: _____

Кваліфікаційну роботу виконано на кафедрі _____

під керівництвом _____

Обсяг роботи _____ с. Робота містить _____ таблиць, _____ рисунків.

Список літератури включає _____ першоджерел.

Тема роботи є _____

актуальною, не актуальною, чітко визначеною, не чітко визначеною

Зміст роботи і тему розкриває _____

повністю, не повністю, тему не розкриває

Роботу оформлено _____

відповідно до вимог, з порушенням вимог

Висновки і пропозиції _____

обгрунтовані/не обгрунтовані, відповідають/не відповідають поставленим завданням

Найбільш вагомим результатом роботи є _____

вказати ключові аспекти роботи

Зауваження, побажання: _____

Висновок _____

відповідає/ не відповідає вимогам, заслуговує оцінки відмінно, добре, задовільно

Рецензент _____

підпис, вчене звання прізвище, ім'я, по батькові

_____ 20 ____ р.

Навчальне видання

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ЩОДО НАПИСАННЯ ТА ЗАХИСТУ
КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА
для здобувачів вищої освіти різних форм навчання
спеціальності 205 «Лісове господарство»**

Хахула Валерій Семенович
Хрик Василь Михайлович
Хахула Лариса Петрівна
Левандовська Світлана Миколаївна
Філіпова Лариса Миколаївна
Лозінська Тетяна Павлівна
Хахула Богдан Валерійович
Бойко Василь Михайлович

Формат 60x84 1/16. Ум. др. арк. _____. Тираж _____.
Віддруковано ТОВ «Білоцерківдрук», 09117, м. Біла Церква,
Бульв. Олександрійський, 22; тел. (04563)5-16-18.