

Міністерство освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Навчально-науковий інститут бізнесу, природокористування і туризму

Кафедра аграрних технологій та лісового господарства

ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра
для здобувачів вищої освіти денної форми навчання
за освітнім ступенем бакалавр
зі спеціальності *205 «Лісове господарство»*

Обговорено і рекомендовано
на засіданні кафедри аграрних технологій
та лісового господарства
Протокол №5 від 1 грудня 2020 року

Чернігів – 2020

Лісове господарство. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра для здобувачів вищої освіти денної форми навчання за освітнім ступенем бакалавр зі спеціальності 205 «Лісове господарство»./ Укладач: : Селінний М.М., Корма О.М., Чмель О.П. – Чернігів : Національний університет «Чернігівська політехніка», 2020. 45 с.

Укладачі: Михайло Михайлович Селінний, завідувач кафедри аграрних технологій та лісового господарства Національного університету «Чернігівська політехніка», к.е.н., доцент

Олександр Михайлович Корма, доцент кафедри аграрних технологій та лісового господарства Національного університету «Чернігівська політехніка», к.б.н.

Олена Петрівна Чмель, старший викладач кафедри аграрних технологій та лісового господарства Національного університету «Чернігівська політехніка»

Відповідальний за випуск: Михайло Михайлович Селінний, завідувач кафедри аграрних технологій та лісового господарства Національного університету «Чернігівська політехніка», к.е.н., доцент

Рецензенти: Роговий Андрій Вітальйович, д.е.н., доц., професор кафедри туризму

З М І С Т

Вступ. Мета і значення кваліфікаційної роботи.	4
1. Вибір та обґрунтування теми досліджень.	5
2. Вимоги до написання кваліфікаційної роботи	6
3. Організація і порядок виконання кваліфікаційної роботи	6
4. Обсяг і структура кваліфікаційної роботи	8
4.1. Вступ	9
4.2. РОЗДІЛ I. Огляд літературних джерел	10
4.3. РОЗДІЛ II. Матеріали та методи дослідження	12
4.3.1. Методика проведення дослідження.	13
4.3.2. Матеріали дослідження.	13
4.3.3. Умови проведення дослідження.	13
4.4. РОЗДІЛ III. Результати дослідження та їх обговорення	14
4.5. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ	15
4.6. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.	15
4.7. ДОДАТКИ.	16
5. Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи	16
6. Порядок подання кваліфікаційної роботи до захисту	25
7. Структура доповіді	26
8. Захист кваліфікаційної роботи	27
9. Контроль за виконанням кваліфікаційної роботи	27
10. Оцінювання кваліфікаційної роботи	28
11. Орієнтовна тематика та структура кваліфікаційних робіт, які виконуються на кафедрі аграрних технологій та лісового господарства	29
Список використаної літератури.	38
Додатки	39

ВСТУП.

Мета і значення кваліфікаційної роботи

Завершальним етапом навчання здобувач вищої освіти будь-якого освітнього рівня є розробка кваліфікаційної роботи, в якій виконавець виявляє ступінь професійної підготовки при вирішенні практичних завдань зазначених освітньо-професійною програмою бакалаврів зі спеціальності 205 «Лісове господарство». У результаті виконання кваліфікаційної роботи здобувач вищої освіти (ЗВО) повинен добре орієнтуватись щодо особливостей вирощування садивного матеріалу дерев та чагарників, створення та догляду за лісовими культурами, інших видів лісогосподарської діяльності, оволодіти сучасними технологіями їх проведення, вміти професійно використовувати сучасні методи лісовідновлення та лісорозведення для відновлення та формування стійких до несприятливих чинників деревостанів з високими лісівничими, середовищевірними та захисними властивостями.

Роботу з розробки кваліфікаційної роботи слід розпочати з III курсу, коли ЗВО вибирає тему майбутнього дослідження і проводить літературний пошук з розроблюваної тематики. Перед початком виробничої практики ЗВО повинен визначитися з темою випускної роботи та вибрати наукового керівника. У випадку відсутності ініціативи з боку ЗВО, керівник призначається рішенням кафедри. Основою для кваліфікаційної роботи є індивідуальне завдання наукового керівника та дані, що збираються ЗВО за місцем практики.

1. Вибір та обґрунтування теми досліджень

Кваліфікаційна робота узагальнює багаторічну підготовку здобувача вищої освіти та його науково-дослідницьку роботу на кафедрі і тому в ній повинні бути елементи новизни і самостійний творчий пошук.

Тематика кваліфікаційних робіт готується на кафедрі аграрних технологій та лісового господарства і пропонується здобувачам вищої освіти не пізніше як за рік до закінчення навчання. Зазвичай ЗВО надається право вибору теми випускної роботи із числа запропонованих викладачами кафедри. ЗВО може також запропонувати власну тему для кваліфікаційної роботи, якщо вона відповідає спеціальності і спеціалізації.

Кваліфікаційна робота може виконуватися на тему, що безпосередньо пов'язана з аспектами вирощування садивного матеріалу декоративних чагарників, дерев, створенням та доглядом за компонентами садово-паркових об'єктів, веденням господарства у парках, лісопарках, рекреаційно-оздоровчих лісах (лісах зелених зон, санітарних лісах тощо), створення та догляду за лісовими культурами, інших, охороною природи та іншими видами лісогосподарської діяльності. Вона повинна відповідати науковому напрямку роботи кафедри, бути актуальною, враховувати перспективи розвитку науки, техніки та виробництва. Тематика кваліфікаційних робіт коригується з урахуванням надбаного досвіду, побажань фахівців, рекомендацій Державної екзаменаційної комісії (ДЕК). Їх перелік вивіщується для ознайомлення на дошці інформації та оголошень кафедри.

Кваліфікаційні роботи можуть виконуватись як на кафедрі, так і в організаціях, на підприємствах, у наукових, проектно-конструкторських та інших установах.

Науковий керівник разом зі ЗВО визначає остаточну тему кваліфікаційної роботи. Тема повинна бути актуальною, важливою для науки і практики, конкретною, чіткою з визначенням місця її виконання, має визначати предмет дослідження і конкретизувати умови його вивчення. На ім'я директора інституту ЗВО пишеться заява з проханням затвердити тему і призначити керівника (дод. А). Згодом теми кваліфікаційних робіт розглядаються і схвалюються на засіданні кафедри, а потім затверджуються рішенням вченої ради факультету. Заява ЗВО підписується завідувачем кафедри, науковим керівником та директором інституту і зберігається на кафедрі.

Обов'язки наукового керівника кваліфікаційної роботи:

- надавати допомогу у виборі теми, розробці плану роботи, підборі літератури, методології, методів дослідження тощо;
- визначати поетапні терміни виконання роботи;
- контролювати виконання робіт;
- аналізувати зміст роботи, висновки й результати дослідження;
- дати відгук на роботу.

Керівник видає ЗВО завдання на кваліфікаційну роботу із календарним планом-графіком її виконання (дод. Б).

Організація й контроль над процесом підготовки й захисту кваліфікаційних робіт покладаються на завідувача кафедри.

2. Вимоги до написання кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота як самостійне навчально-наукове дослідження виявляє рівень загальнонаукової й спеціальної підготовки студента, його здатність застосовувати отримані знання для вирішення конкретних проблем, схильність до аналізу й самостійного узагальнення матеріалу за темою дослідження.

До кваліфікаційних робіт бакалавра ставляться такі основні вимоги:

- актуальність теми, відповідність її з науковою тематикою кафедри;
- вивчення й характеристика історії досліджуваної проблеми і її сучасного стану, а також передового досвіду роботи у відповідній галузі на основі аналізу монографічних і періодичних видань по темі;
- чітке визначення об'єкта, предмета, мети, програми і методики дослідження;
- вивчення умов регіону дослідження;
- опис і аналіз проведених автором досліджень, експериментів;
- узагальнення результатів, обґрунтування висновків і практичних рекомендацій.

3. Організація і порядок виконання кваліфікаційної роботи

Раціонально організувати роботу над випускною роботою, правильно розподілити свій час, адекватно розробити обрану тему допоможе наступний алгоритм її написання:

- вибір теми;
- пошук і добір літератури по темі, її вивчення;
- формулювання мети і завдань роботи;
- вибір об'єкту і методів дослідження;
- складання попереднього плану, узгодження його з керівником;
- виконання експериментальної роботи;
- аналіз результатів дослідження;
- написання розділів і підрозділів;
- редагування вступу, формулювання висновків і рекомендацій;
- оформлення списку використаних джерел і додатків.
- літературне й технічне оформлення роботи, виправлення помилок;
- рецензування, підготовка до захисту й захист кваліфікаційної роботи.

Підготовчий етап роботи над кваліфікаційною роботою починається з вибору теми, її осмислення й обґрунтування. Тема вибраного дослідження повинна відрізнятися актуальністю, науковою новизною й практичною значимістю. Під час з'ясування об'єкта, предмета й мети дослідження

необхідно враховувати, що між ними й темою кваліфікаційної роботи існують системні логічні зв'язки.

Об'єкт дослідження — це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і вимагає вивчення. Об'єкт дослідження ні в якому разі не слід ототожнювати з досліджуваним матеріалом (лісові культури, випробні культури, садивний матеріал тощо).

Предмет дослідження міститься в межах об'єкта і є складовою останнього. Таким чином, об'єкт і предмет дослідження як категорія наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. Предмет дослідження визначає тему кваліфікаційної роботи, яка наводиться на титульному аркуші як її назва.

Так, наприклад, об'єктом дослідження може бути процес селекції, лісокультурна діяльність лісництва, вирощування декоративного садивного матеріалу на певному підприємстві.

Предметом дослідження може бути приріст у висоту насінних потомств сосни у випробних культурах, технологія створення лісових культур за участю сосни звичайної у лісництві, технологія вирощування великомірного декоративного садивного матеріалу на певному підприємстві.

Мета кваліфікаційної роботи повинна бути тісно пов'язана з назвою її теми. Відповідно до мети ЗВО має визначити основні завдання (розробити програму досліджень), які слід розв'язати в процесі виконання роботи.

Другий етап починається з аналізу літератури за темою кваліфікаційної роботи.

Виконання завдань дослідження неможливо без ознайомлення з основними літературними джерелами за темою роботи. Для цього необхідно використати різні джерела: каталоги й картотеки кафедр і бібліотек вищого навчального закладу, а також провідних наукових бібліотек, бібліографічні покажчики, виноски й посилання в підручниках, монографіях, словниках та ін., покажчики змісту спеціальних періодичних видань, електронні каталоги бібліотек, пошукові системи Інтернету.

Читаючи видання, необхідно уважно стежити за ходом авторської думки, уміти відрізнити головні положення від другорядних та ілюстративного матеріалу. Із проаналізованих літературних джерел необхідно законспектувати найбільш важливі положення, надати повний бібліографічний опис з метою включення його до списку літератури.

Чим ширшим і різноманітнішим буде коло джерел, яким ЗВО користувався, тим більш істотною буде теоретична та практична значимість його дослідження.

Ознайомлення з літературними даними за темою дослідження дозволяє усвідомити сучасний стан наукових розробок, на основі чого остаточно формулюються мета і завдання дослідження.

Важливим етапом є вибір методів дослідження, які повинні відповідати меті дослідження, сучасному стану розвитку галузі і бути доступними. Тобто, якщо завдання роботи вимагає певної матеріальної бази (складних приладів, високовартісних хімічних реактивів), необхідно з'ясувати її наявність в

установі, де здобувач вищої освіти виконує роботу. Якщо робота пов'язана із проведенням вимірів певних параметрів об'єкту, тоді обов'язковою є статистична математична обробка одержаних даних з метою з'ясування істотності різниці між варіантами.

Після вибору матеріалу і методів дослідження можна переходити до виконання експериментальної частини роботи. Усі результати і протоколи виконання робіт слід ретельно занотовувати у робочому журналі. Первинні дані при потребі об'єднують, оформлюють у формі таблиць, рисунків, графіків, діаграм, всебічно аналізують. Результати дослідження обговорюють, тобто коментують їх із врахуванням літературних даних. Результати власного дослідження порівнюють із відомими за літературними даними результатами, одержаними для інших об'єктів, в інших умовах або з використанням інших методів дослідження.

Результати оформляють у вигляді кваліфікаційної роботи, готують виступ (презентацію) на захист кваліфікаційних робіт перед ДЕК, також за результатами бажано підготувати друковану працю – тези до наукової конференції, статтю у науковому журналі тощо.

Готуючись до викладу тексту випускної роботи, доцільно ще раз уважно прочитати її назву, що містить проблему, яку необхідно буде розкрити. Проаналізований і систематизований матеріал викладається відповідно до змісту у вигляді окремих розділів і підрозділів. Кожен розділ висвітлює самостійне питання, а підрозділ (параграф) – окрему частину цього питання.

На заключному етапі передбачається редагування вступу і основного тексту, написання висновків до випускної роботи, оформлення списку літератури й додатків, доопрацювання роботи з урахуванням зауважень наукового керівника, підготовка роботи до захисту.

Логічним завершенням кваліфікаційної роботи є висновки. Головна їх мета – підсумки проведеної роботи. Висновки краще робити у вигляді окремих лаконічних висловів. Дуже важливо, щоб вони відповідали поставленим завданням. У висновках необхідно вказати не тільки те позитивне, що вдалося виявити в результаті вивчення теми, але й недоліки і проблеми практичного характеру, а також конкретні пропозиції і рекомендації.

4. Обсяг і структура кваліфікаційної роботи бакалавра.

Обсяг кваліфікаційної роботи ЗВО освітнього ступеня "Бакалавр" повинен в середньому складати 50-60 сторінок комп'ютерного тексту. За змістом і якістю оформлення вона повинна відповідати сучасним вимогам, які ставляться до таких робіт.

Структура роботи повинна містити наступні частини:

- титульна сторінка;
- зміст;
- перелік умовних скорочень, позначень;

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

Титульна сторінка є першою сторінкою, яка містить:

- найменування вищого навчального закладу, інституту, кафедри, де навчається ЗВО,
- тип роботи (випускна);
- назву роботи,
- прізвище, ім'я, по батькові ЗВО,
- науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові наукового керівника
- назву міста, в якому відбувається захист і рік захисту роботи (дод. В, Г).

Титульна сторінка враховується у загальну кількість сторінок, але не нумерується.

Зміст – включає нумерацію та назви усіх розділів та підрозділів із зазначенням номеру їх початкової сторінки.

Перелік умовних позначень складають за умови повторення термінів більше трьох разів у тексті. Перелік друкують двома колонками, в яких зліва, за абеткою, наводять скорочення, а справа їх розшифровку.

4.1. ВСТУП

Вступ — дуже важлива частина будь якої науково-дослідної роботи. Мета "Вступу": 1) показати теоретичну та прикладну актуальність проблеми, що розробляється; 2) висвітлити рівень з'ясовності даного питання, посилаючись на два-три джерела літератури оглядового характеру останніх років видання; 3) відзначити недостатню вивченість окремих розділів проблеми і підкреслити актуальність і наукову новизну власних досліджень автора; 4) вказати основну мету досліджень та перерахувати у вигляді декількох конкретних пунктів основні завдання, які поставив перед собою студент, плануючи дослідження. Як правило, мета досліджень — лише одна, а завдань, які вирішує автор, може бути декілька.

У вступі:

- обґрунтовується актуальність теми, її наукове та практичне значення;
- оцінюється сучасний стан розробленості проблеми на основі аналізу вітчизняної і зарубіжної наукової літератури із зазначенням провідних напрямів, вчених і фахівців у даній предметній галузі;
- характеризується об'єкт та предмет дослідження;
- зазначається мета і завдання дослідження;

- коротко перераховують методи, якими користувались під час виконання дослідження;
- наводяться основні положення, що виносяться на захист;
- вказується теоретична та практична цінність роботи;
- за наявності публікацій вказують апробацію роботи, з посиланням на ксерокопії публікацій, наведені в додатках.

Завершують вступ зазначенням структури роботи (Наприклад: *"Кваліфікаційна робота викладена на 68 сторінках машинописного тексту, включає вступ, три розділи, висновки та список літературних джерел, додатки. Робота містить 11 таблиць, 9 рисунків. В роботі є посилання на 47 праць, опублікованих кирилицею, та 25 – латиницею"*).

Остаточний варіант вступу доцільно писати після того, як буде написана основна частина дипломної роботи.

Обсяг вступу не повинен перевищувати 2-х сторінок.

У вступі подається загальна характеристика роботи у такій послідовності:

Актуальність теми. Шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими вже підходами до розв'язання проблеми обґрунтовують актуальність та доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним.

Якщо робота виконується у системі досліджень кафедри (відділу, організації тощо), коротко визначається зв'язок вибраного напряму із планами організації, галузевими, державними планами та програмами. Обов'язково потрібно зазначити роль автора у виконанні цих науково-дослідних завдань.

Мета і завдання дослідження. Формулюється мета роботи і завдання, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети. Мета – це кінцевий науковий результат, якого прагне досягти автор роботи у процесі власного дослідження. Не потрібно формулювати мету як "Дослідження...", "Вивчення...", тому що такі слова вказують не на саму мету, а на засіб її досягнення. Завдання – це конкретні шляхи, засоби досягнення поставленої мети та результати, які передбачається досягти.

Наукова новизна - для кваліфікаційної роботи є вельми умовною, скоріше відноситься до ЗВО, як нова для нього проблема. Звичайно використовують фразу: «Наукова новизна справжнього дослідження полягає в наступному: ...»

4.2. РОЗДІЛ І. СТАН ПИТАННЯ (літературний огляд)

У цьому розділі необхідно розглянути стан вивчення питання і навести обґрунтування необхідності подальших досліджень на основі аналізу опублікованих літературних джерел за даним напрямком досліджень.

Розділ складається з двох або більше підрозділів, зміст яких у різних випускних роботах може істотно відрізнятися, оскільки залежить від теми та матеріалу досліджень.

Якщо, наприклад, досліджується конкретна лісова, декоративна, плодова чи ягідна культура, то в стислій формі описують морфологічну будову рослин, їх біологічні особливості і вимоги до навколишнього середовища та умов вирощування, оскільки без цих знань неможливі планування врожайності і правильне проектування агротехнічних заходів вирощування культури. На основі літературних джерел необхідно висвітлити вимоги культури до тепла, світла, вологи, ґрунту на різних етапах органогенезу.

Наступним етапом "Огляду літератури" є використання лише того конкретного матеріалу, який безпосередньо стосується теми випускної роботи. Наприклад, на основі літературних джерел висвітлюють те, як різні чинники (наприклад, способи обробітку ґрунту, дози добрив, строки садіння чи посіву, сорт рослини тощо) впливають на розвиток, врожайність, декоративність та інші властивості певної культури у конкретних ґрунтово-кліматичних зонах України.

Протилежні думки та результати досліджень, що містяться в різних літературних джерелах, необхідно детально проаналізувати. Цю частину розділу бажано будувати за принципом постійного звужування діапазону питань, що розглядаються: від загальних положень до конкретних ідей щодо теми досліджень. Виклад доцільно вести в дискусійному плані, протиставляючи погляди різних авторів і супроводжуючи їх власними коментарями.

Наприкінці огляду на основі розглянутого матеріалу роблять висновок про необхідність додаткового вивчення даного питання в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах або за останні роки, тобто обґрунтовують вибрану тему випускної роботи.

У цьому розділі обов'язковими є посилання на авторів (джерела), що є у бібліографічному списку. Для якісного огляду літератури студент повинен опрацювати не менш як 35-40 джерел: навчальних посібників, монографій, збірників наукових праць, науково-теоретичних журналів, періодичних видань, авторефератів дисертацій, матеріалів тематичних наукових конференцій, форумів, симпозіумів тощо. Не менше, як 20% літературних джерел мають бути опублікованими протягом останніх 5 років.

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 чайно-гібридних троянд 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] Алоказія крупнокоренева...

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

Об'єм огляду літератури не повинен перевищувати 25% об'єму основного тексту випускної роботи.

4.3. РОЗДІЛ II. ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

4.3.1. Методика досліджень

Методика дослідження відповідає на запитання про те, як ми отримали результат, за допомогою яких методів, в яких умовах. Методика - це спосіб, алгоритм виконання дослідження, сукупність методів. Звичайно для ЗВО вона є запозиченою у когось («робота виконувалася по аналогії з ...»), але може бути розроблена самостійно.

При написанні дипломної роботи ЗВО використовують різні методи емпіричного рівня: спостереження, порівняння, розрахунок, вимірювання, метод проб і помилок і т.д. Методи цієї групи конкретно пов'язані з явищами, що вивчаються, і використовуються на етапі формування наукової гіпотези дипломної роботи.

Спостереження - це спосіб пізнання об'єктивного світу, заснований на безпосередньому сприйнятті предметів і явищ за допомогою органів чуття без втручання в процес з боку дослідника.

Порівняння - це встановлення відмінності між об'єктами матеріального світу або знаходження в них загального, здійснюване як за допомогою органів чуття, так і за допомогою спеціальних пристроїв.

Розрахунок - це знаходження числа, що визначає кількісне співвідношення однотипних об'єктів або їх параметрів, що характеризують ті або інші властивості.

Вимірювання - це фізичний процес визначення чисельного значення деякої величини шляхом порівняння її з еталоном.

Експеримент - одна з сфер людської практики, в якій піддається перевірці істинність гіпотез, що висуваються, або виявляються закономірності об'єктивного світу. В процесі експерименту дослідник втручається в процес, що вивчається, з метою пізнання, при цьому одні умови досліду ізолюються, інші виключаються, треті посилюються або ослабляються. Експериментальне вивчення об'єкту або явища має певні переваги в порівнянні зі спостереженням, оскільки дозволяє вивчати явища в «чистому вигляді» за допомогою усунення побічних чинників, при необхідності випробування можуть повторюватися і організовуватися так, щоб досліджувати окремі властивості об'єкту, а не їх сукупність.

Узагальнення - визначення загального поняття, в якому знаходить віддзеркалення головне, основне, характеризуюче об'єкти даного класу. Це засіб для утворення нових наукових понять, формулювання законів і теорій.

4.3.2. Матеріали дослідження

В цьому підрозділі вказують матеріал дослідження. Матеріалом дослідження може слугувати частина лісового фонду певного підприємства або сукупність зелених насаджень певного населеного пункту. Відповідно в даному підрозділі надається коротка узагальнена характеристика даного державного або комунального підприємства, його лісового фонду або фонду зелених насаджень.

Якщо матеріалом дослідження слугують певні сорти або лінії рослин, доцільно в цьому розділі надати коротку характеристику їхнього походження тощо.

4.3.3. Умови проведення дослідження

4.3.3.1 Кліматичні умови.

У цьому підрозділі спочатку коротко інформують про природно-кліматичні умови зони, в якій проводились дослідження. Тобто слід назвати цю кліматичну зону, область, висвітлити питання про найтепліші й найхолодніші місяці року, глибину снігового покриву, суму активних температур, терміни останніх весняних і перших осінніх приморозків (за багаторічними даними), календарні терміни початку весняних польових робіт, тривалість періоду вегетації, суму опадів, що припадає на вегетаційний період.

Якщо на результати досліджень можуть вплинути агрокліматичні умови року, в роботі дають характеристику метеорологічних умов за період проведення досліджень. У вигляді таблиць показують середньомісячні температури повітря та розподіл опадів протягом року (за даними найближчої метеостанції). Виходячи з даних таблиць, необхідно зробити висновок щодо метеорологічних умов у роки досліджень, чи відрізнялися вони від середніх багаторічних і наскільки позитивно або негативно впливали погодні умови на одержані результати досліджень.

4.3.3.2. Ґрунтово-гідрологічні умови

У даному підрозділі слід вказати ґрунти та ґрунтоутворюючі породи регіону досліджень (лісництва), гідрологічний режим місцевості (наявність річок, озер, ставків, інших водних об'єктів, рівень ґрунтових вод та тип умов місцезростання (ТЛУ) за шкалою Алексеєва-Погребняка. Коротко описати рельєф місцевості, вказати найвищу і найнижчу абсолютні висоти і обрахувати місцевий базис ерозії з метою оцінки ерозійної ситуації.

Якщо результати дослідження залежать від типу ґрунту, наводять його агрохімічну характеристику. Показники агрохімічної характеристики ґрунту можна подати у вигляді таблиць. Окремо бажано подати фізичні та агрохімічні властивості. На підставі наведених даних про ґрунт потрібно зробити висновок про забезпеченість ґрунту поживними речовинами, реакцію ґрунтового розчину. Наприкінці такої агрохімічної характеристики потрібно зробити висновок про її відповідність біологічним вимогам культури, яка є об'єктом досліджень.

Якщо кваліфікаційна робота виконується в певному господарстві, лісництві, природоохоронному об'єкті, доцільно дати коротку характеристику території його розміщення у природній зоні, статус охорони.

4.3.3.3. Соціально-економічні умови предмету досліджень

Економіка району розташування об'єкта досліджень тісно пов'язана з його господарською діяльністю. Тому, визначаючи перспективи розвитку об'єкта досліджень необхідно виявити характер його зв'язків з іншими галузями народного господарства та визначити його місце в економіці даного регіону. Необхідно вказати розташування об'єкта досліджень відносно до адміністративних населених пунктів (районного та обласного центрів), шляхи сполучення (автомобільні, залізниці), наявність і стан ґрунтових доріг. Обчислюється загальна протяжність доріг на 1 тис. га лісової території. Важливим економічним показником є населеність території, оскільки від неї залежить споживання продукції та забезпеченість трудовими ресурсами. Показником населеності території слугує щільність населення, яка виражається у кількості жителів на 1 км².

4.4. РОЗДІЛ ІІІ. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ, ПРОПОЗИЦІЇ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Це основний розділ кваліфікаційної роботи. Його підготовці і написанню необхідно приділити особливу увагу. Викладають матеріал у цьому розділі у вигляді текстового аналізу одержаних експериментальних даних (цифрових), поданих у таблицях, аналізу графіків, рисунків та їх всебічних характеристик. Описуючи результати досліджень, кожен показник необхідно детально проаналізувати. Зміст результатів науково-дослідної роботи викладають конкретно й послідовно, описуючи всі проміжні і кінцеві результати, у тому числі й негативні, якщо такі мали місце.

Результати власних досліджень не лише детально описують, але ретельно аналізують, порівнюють із даними літературних джерел.

Очікуваний ефект від запропонованих рішень

У загальному випадку під ефектом розуміють зіставлення нової якості стану явища після розв'язання завдань кваліфікаційної роботи (проекту) з якістю його вихідного стану.

Розрізняють такі види ефекту від рішень задач кваліфікаційної роботи (проекту) (проектних рішень): економічний, фінансово-економічний, науковий, науково-технічний, соціальний, екологічний.

- Економічний ефект відображає результат перевищення доходів від розв'язання завдань дипломної роботи (проекту). Наприклад, співставляючи вартість додаткової продукції (при вирощуванні садивного матеріалу або квітів на продаж), одержаної у варіанті з кращою технологією, з витратами, пов'язаними з одержанням приросту продукції. Різниця між вартістю приросту продукції і додатковими витратами на її одержання становить

умовно чистий прибуток.

- Фінансово-економічний ефект поряд з економічним передбачає покращення кінцевого стану організації з точки зору її фінансової стійкості, ліквідності та платоспроможності.

- Науковий ефект означає збільшення якості та кількості інформації або суми знань з певної галузі науки.

- Науково-технічний ефект пов'язаний із аналогічним приростом науково-технічної інформації, як результату виконання комплексу робіт із циклу створення та засвоєння нової техніки.

- Соціальний ефект відображує покращання якості життя людей, адекватно до зростання доходів персоналу, забезпечення їх зайнятості, від скорочення кількості травматичних випадків та професійних захворювань, поліпшення умов праці.

- Екологічний ефект означає зменшення шкідливих впливів на навколишнє середовище, зниження рівня екологічних ризиків.

4.5. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Цей розділ є підсумком виконаної науково-дослідної роботи, суть якої повинна бути зрозумілою без читання основного тексту випускної роботи. Висновки повинні охоплювати основні результати проведених експериментальних досліджень та їх практичне значення. Формулюють їх конкретно, викладаючи у логічній послідовності, лаконічно, у вигляді окремих пунктів. Перший висновок робиться на основі літературного огляду. При цьому не слід користуватися загальними абстрактними фразами, а посилатися на одержані конкретні цифрові дані.

За найціннішими та найістотнішими висновками формулюють пропозиції для впровадження у виробництво.

4.6. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Це перелік не менше 45 бібліографічних джерел у бакалаврській роботі, на які автор робить посилання в тексті випускної роботи, в основному в огляді літератури з тематики наукових досліджень і які охоплюють наукові праці, монографії, методичну і довідкову літературу та обов'язково періодичні наукові видання.

Список використаної літератури відбиває обсяг використаних джерел і ступінь вивченості досліджуваної теми, є візитною карткою автора роботи, його професійною характеристикою, свідчить про рівень оволодіння навичками роботи з науковою літературою. Бібліографічний список складають в алфавітному порядку згідно з вимогами наведеними у п. 5.

4.7. ДОДАТКИ

Додатки є обов'язковим продовженням випускної роботи. Розміщують їх у порядку появи посилань у тексті. У додатках подають громіздкі таблиці первинних даних кожного варіанта досліду у повтореннях, матеріали статистичної обробки даних, фотографії рослин, картографічні та проектні графічні матеріали та інший допоміжний матеріал, необхідний для доповнення текстової частини (таблиці допоміжних цифрових даних, протоколи та акти випробувань, ксерокопії свідоцтв, патентів, наукових статей тощо). Кожний додаток починається з нової сторінки, має заголовок, який друкують вгорі малими літерами з першої прописної. Над заголовком справа пишуть слово Додаток. Позначаються додатки по порядку літерами українського алфавіту (А, Б, В...), наприклад, Додаток А, Додаток Б і т. п. У позначенні додатків не можна використовувати літери Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч і Ђ.

Нумерація аркушів з додатками продовжує загальну нумерацію сторінок основного тексту роботи.

Ілюстрації, таблиці, формули та рівняння, що є у тексті додатків, нумерують у межах кожного додатка. Наприклад: третій рисунок Додатка А позначається як "Рисунок А.3" тощо.

Додатки оформлюють як продовження випускної роботи на останніх сторінках і розміщують в порядку посилання на них у тексті. При посиланні на додаток, який не має позначення, пишеться слово "додаток", а той, що має позначення – скорочено, наприклад, дод. А. У повторних посиланнях на додаток слід писати скорочено: див. дод. А.

5. Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра.

Загальними вимогами до кваліфікаційної роботи є: чіткість і послідовність викладення матеріалу, переконливість аргументації; точність формулювань, що унеможлиблює неоднозначне тлумачення; конкретність викладення результатів роботи; обґрунтованість висновків, рекомендацій, пропозицій. Не рекомендується застосовувати складні речення та звороти.

Термінологія, що використовується в тексті, повинна відповідати встановленій стандартами, а за їхньої відсутності – загальноприйнятій у науково-технічній літературі. Не дозволяється застосовувати: різні науково-технічні терміни для одного й того ж поняття (синоніми); іноземні слова і терміни за наявності рівнозначних слів і термінів в українській мові; індекси стандартів ДСТУ, ГСТУ, СТП, СТТУ без реєстраційного номера; математичні знаки без цифр, наприклад, \geq (більше або дорівнює), \leq (менше або дорівнює), $=$ (дорівнює), \neq (не дорівнює), знак % (відсоток) тощо.

Скорочення слів у тексті, як правило, не дозволяється. Винятком є загальноприйняті скорочення. Наприклад, грам (г), кілограм (кг), гектар (га), градус за Цельсієм ($^{\circ}\text{C}$), метр кубічний (м^3) тощо.

Абсолютні значення запасу наводять із точністю до цілих, наприклад, $320 \text{ м}^3 \cdot \text{га}^{-1}$.

Автор випускної роботи несе персональну відповідальність за прийняті в роботі технічні та проектні рішення, за правильність всіх основних суджень та розрахунків, достовірність наведених даних та якість їх оформлення. Випускна кваліфікаційна робота повинна давати повну та об'єктивну інформацію про виконане ЗВО дослідження, продемонструвати його вміння кваліфіковано вирішувати поставлені завдання.

5.1. Оформлення текстової частини

Текстова частина кваліфікаційної роботи містить титульний аркуш (див. дод. В, Д), завдання на роботу (дод. Б), зміст, основну частину, висновки та пропозиції, бібліографічний список, додатки. Текстова частина роботи виконується з одного боку аркушів формату А4 (210×297 мм), акуратно, без виправлень.

Текст розміщують на аркуші, дотримуючись таких розмірів полів: ліве – 30 мм, верхнє, нижнє – 20 мм, праве – 10 мм. Щільність тексту повинна бути однаковою. Випускну роботу в остаточному варіанті слід надрукувати на комп'ютері (шрифт Times New Roman, розмір 14 пт, через 1,5 інтервали).

Зміст тексту ділиться на розділи, підрозділи, пункти. Кожний розділ починається з нового аркуша (сторінки), підрозділи і пункти записуються з абзацного відступу. Розділи повинні мати порядкові номери, позначені арабськими цифрами. Вступ і висновки не нумеруються. Підрозділи нумерують у межах розділу. Номер підрозділу складається із номера розділу і номера підрозділу, розділених крапкою. У кінці номера підрозділу також ставиться крапка, наприклад, 1.3. (третій підрозділ першого розділу).

Номер пункту складається із номерів розділу, підрозділу і пункту, розділених крапками. Наприклад, 1.1.2. (другий пункт першого підрозділу першого розділу). Рисунки, таблиці, діаграми нумеруються згідно розділу без посилання на підрозділи. Рисунки і діаграми розміщуються по центру (без абзацу).

Заголовки розділів пишуть симетрично до тексту великими літерами (без абзацу), заголовки підрозділів – з нового рядка малими літерами з першою великою, шрифт напівжирний. Абзацний відступ повинен дорівнювати п'яти знакам (1,25 см). Підкреслювати заголовки і переносити в них слова за складами не дозволяється. Крапки в кінці заголовків не ставлять. Якщо заголовок складається з двох чи більше речень, їх розділяють крапками.

Відстань між заголовком та текстом повинна дорівнювати 3 інтервалам.

Сторінки текстової частини нумерують арабськими цифрами. *Номер ставиться у правому верхньому куті аркуша, без крапки в кінці.*

Першу сторінку не нумерують (титульний аркуш), нумерація починається з другої сторінки. На ній проставляють цифру 2.

Ілюстрації (креслення, схеми, графіки, фотографії) і таблиці, розміщені на окремих сторінках текстової частини, входять до загальної нумерації

сторінок. Якщо розміри ілюстрації чи таблиць більші за формат А4, їх враховують як одну сторінку і розміщують у додатку.

5.2. Формули

Формули та умовні позначення розміщують у тексті безпосередньо після посилань на них, посередині сторінки, їх щільність повинна бути приблизно такою ж, як щільність основного тексту. Вище і нижче кожної формули або рівнянь слід залишати не менше одного вільного рядка.

Формули нумерують арабськими цифрами в межах розділу. Номер ставлять з правого боку аркуша на рівні формули в круглих дужках, наприклад,

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{S^2_1 + S^2_2}} \cdot \sqrt{n} \quad (3.1)$$

де, t – критерій достовірності Стьюдента;

x_1 - середнє значення ознаки в досліді;

x_2 - середнє значення ознаки в контролі;

S_1 – середнє квадратичне відхилення ознаки в досліді;

S_2 – середнє квадратичне відхилення ознаки в контролі;

n – об'єм вибірки.

Посилання в тексті на порядковий номер формули подається в дужках, наприклад, у формулі (3.1).

Значення символів і числових коефіцієнтів формул слід наводити безпосередньо під формулою в послідовності запису у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта записують з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова "де" без двох крапок після нього. Усі розрахунки, наведені в тексті, слід виконувати в одиницях міжнародної системи (СІ). Одиниці вимірювання ставлять після цифрових значень. Наприклад, 20 м, 30 мм, 24 га. Якщо в тексті наводиться низка цифрових значень однієї розмірності, то одиниці фізичної величини вказують після останньої цифри. Наприклад, 30, 40, 50 мм; 10×10×30 мм. Абстрактні числа до дев'яти в тексті пишуть словами, більше дев'яти – цифрами. Наприклад, "п'ять місяців", "10 днів". Дробові значення пишуться цифрами, наприклад, "1/4 рекомендованої дози добрив".

Дати пишуться за таким зразком: 11 травня, 90-ті роки, у 80-х роках.

При вказуванні меж (від–до) ставлять тире. Наприклад, висота рослин складає 30–40 см.

5.3. Ілюстрації

Діаграми виконуються у програмі Microsoft Word або Excel. Рисунки і фотографії у форматі jpg, tiff друкують на фотопапері і вклеюють в текст або друкують всю сторінку на кольоровому принтері.

Дозволяється на одному аркуші розміщати декілька ілюстрацій. Ілюстрації розміщують безпосередньо біля тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації мають бути посилання у тексті, наприклад: (рис. 1).

Розмір ілюстрацій не повинен перевищувати розмір формату А4 (297×210 мм). Фотографії розміщуються на стандартних аркушах. Усі ілюстрації нумерують послідовно в межах розділу або всього тексту арабськими цифрами і позначають словом "Рисунок". У першому випадку номер рисунка складається з номера розділу і порядкового номера рисунка, розділених крапкою, наприклад, рис. 2.1 (перший рисунок другого розділу). Ілюстрації повинні мати назву, яка записується під ілюстрацією в один рядок з номером.

Наприклад, Рис. 3.1. Схема розміщення варіантів у польовому досліді.

5.4. Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, оформляється у вигляді таблиць. Таблиця складається із заголовка і рядків, боковини та граф. Графи мають заголовки (підзаголовки). Висота рядків таблиці – не менше 8 мм.

Заголовки граф і рядків таблиць слід писати з великих літер, підзаголовки – з малих, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони самостійні. Ділити заголовки таблиць по діагоналі не дозволяється.

Таблицю з великою кількістю рядків переносять на наступну сторінку. У такій таблиці після заголовка слід давати рядок нумерації граф. Цей рядок переносять і на наступну сторінку. При переносі таблиці з правого боку пишуть "Продовження табл." з позначенням її номера.

Якщо таблиця текстова і текст у графах повторюється, то після першого повторення ставлять лапки, у випадку, коли запис у графі з одного слова, або "те ж", а при наступному повторенні лапки, якщо запис у графі із кількох слів. Замість цифр, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, ставити лапки не дозволяється. Якщо цифрові або інші дані в якомусь рядку не наводять, то ставлять прочерк.

Кожна таблиця повинна мати заголовок, який розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Слово "Таблиця" та її номер розміщують з лівого боку перед заголовком таблиці. Таблиці нумерують аналогічно ілюстраціям. Рисунки і таблиці розміщують після першого згадування про них у тексті.

Наприклад,

Таблиця 3.1 – Варіаційно-статистичні показники саджанців сосни у п'ятирічному віці

5.5. Посилання в тексті на формули, таблиці, літературні джерела

Посилання в тексті на формули і рисунки оформляють у круглих дужках, наприклад, у формулі (2.1), (рис. 3.1). При посиланні на рисунок чи

таблицю пишеться слово "рисунок", "таблиця" відповідно, якщо вони не мають номера і скорочено, якщо мають номер, наприклад, табл. 1.2. У повторних посиланнях на ілюстрації і таблиці слід писати скорочено, див. табл. 1.3, див. рис. 1.2.

Посилання в тексті на літературні джерела слід зазначити порядковим номером за переліком літературних джерел, виділеним двома квадратними дужками. Є багато варіантів посилань, наприклад:

- Аналогічні результати наведені в працях В. І. Лопушняка [15];
- Періг Г. Т. [32] зазначає...;
- Гулько В. І. [7] вважає...;
- На основі проведених досліджень С. О. Вовком [9] встановлено ...;
- У літературі [2; 4; 14] наведені дані щодо впливу...;
- Праці В. В. Снітинського [28; 29; 30] мають велике значення для...;
- На основі низки досліджень [5-9; 21; 23]... .

Якщо цитується інший автор, то в посиланні на літературне джерело слід вказати сторінку, на якій знаходиться цитата: [12, с. 35]. У бібліографічному списку літературні джерела розміщують в алфавітному порядку. Номер джерела, вказаного у посиланні, повинен відповідати його номеру в бібліографічному списку. Вимоги до оформлення бібліографічного списку наведені нижче.

5.6. Переліки

Переліки, за потреби, можна наводити всередині пунктів або підпунктів. Перед переліком ставлять двокрапку. Перед кожною позицією переліку слід ставити малу літеру української абетки з дужкою, або, не нумеруючи, – дефіс. Для подальшої деталізації переліку слід використовувати арабські цифри з дужкою.

5.7. Примітки

Примітки вміщують у тексті за необхідності пояснення змісту тексту, таблиці або ілюстрації. Примітки розташовують безпосередньо після тексту, таблиці, ілюстрації, яких вони стосуються. Слово "Примітка" друкують з великої літери з абзацного відступу. З великої літери у тому ж рядку подають текст примітки, наприклад:

Примітка. Відмінність результатів дослідження і контролю істотна при $P \leq 0,05$.

Декілька приміток нумерують послідовно арабськими цифрами, наприклад,

Примітки:

1. _____
2. _____

5.8. Виноски

Пояснення до окремих даних, наведених у тексті або в таблицях, допускається оформляти виносками. Виноски позначаються надрядковими

знаками у вигляді арабських цифр (порядкових номерів) з дужкою. Нумерація виносок є окрема для кожної сторінки. Знаки виноски проставляють безпосередньо після слова, символу, речення, до якого дають пояснення. Текст виноски вміщують під таблицею або в кінці сторінки і відокремлюють лінією довжиною 30–40 мм у лівій частині сторінки. Текст друкують через один інтервал шрифтом розміром 10 пт, наприклад:

Цитата в тексті: "Плюсові дерева, у яких поєднуються ознаки високої продуктивності, добротності і стійкості, називаються комбінованими"¹.

Відповідне подання виноски:

1) Відбір плюсових дерев тільки за продуктивністю або стійкістю до шкідників та хвороб має вузьке застосування.

5.9. Список використаних джерел

Бібліографічний список регламентується нормативними документами. Бібліографічний список – це сукупність бібліографічних відомостей про документ, наведених за певними правилами, необхідних та достатніх для загальної характеристики та ідентифікації документа. Складаючи його, необхідно дотримуватися вимог державного стандарту ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. "Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання"

Літературу потрібно розташовувати за абеткою прізвищ авторів і назв робіт, спочатку видання на українській і російській мовах, потім на латиниці. Бібліографічні записи в списку повинні мати порядкову нумерацію. У тексті роботи слід давати у квадратних дужках посилання на номери списку. Якщо необхідно вказати номер сторінки, його ставлять через кому після номера літературного джерела у списку.

Приклад оформлення

Книги: Один автор

1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с.
2. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917-1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с.
3. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919-1993 рр.) : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 600 с.
4. Вагіна О. М. Політична етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 102 с.
5. Верлос Н. В. Конституційне право зарубіжних країн : курс лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 145 с.

Два автори

1. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с.

2. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с.
3. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с.
4. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с.
5. Горошкова Л. А., Волков В. П. Виробничий менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 131 с.

Три автори

1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с.
2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с.
3. Кузнецов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с.

Чотири і більше авторів

1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Беліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с.
2. Бікулов Д. Т, Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с.
3. Операційне числення : навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 88 с.
4. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с.

Автор(и) та редактор(и) / упорядники

1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с.
2. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с.
3. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.

Без автора

1. 25 років економічному факультету: історія та сьогодення (1991-2016) : ювіл. вип. / під заг. ред. А. В. Череп. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 330 с.
2. Криміналістика : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ; уклад. Ж. В. Удовенко. Київ : ЦУЛ, 2016. 320 с.
3. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя : КСК-Альянс, 2017. 172 с.

4. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с.

Багатотомний документ

1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с.
2. Лодий П. Д. Сочинения : в 2 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков; авт. вступ. ст. А. В. Сеницына. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницького, 2015. Т. 1. 306 с.
3. Новицкий О. М. Сочинения : в 4 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. Н. Г. Мозговая. Киев ; Мелитополь: НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницького, 2017. Т. 1. 382 с.

Матеріали конференцій, з'їздів

1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини ХХ століття: порівняльно-правовий аналіз. Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136.
2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137.
3. Кононенко Н. Методология толерантности в системе общественных отношений. Формирование толерантного сознания в обществе : материалы VII междунар. антитеррорист. форума (Братислава, 18 нояб. 2010 г.). Киев, 2011. С. 145–150.
4. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.

Словники

1. Географія : словник-довідник / [авт.-уклад. В. Л. Ципін]. – Х. : Халімон, 2006. – 175 с.
2. Лісівництво. Термінологічний словник / [уклад. В. Д. Бондаренко, С. М. Землинський, Л. І. Копій та ін.; наук. ред. д.б.н., проф. Г. Т. Криницький]. – Львів: НЛТУ України, 2006. – 84 с.
3. Українсько-німецький тематичний словник / [уклад. Н. Яцко та ін.]. – К. : Карпенко, 2007. – 219 с.

Стандарти

1. Культури лісові. Терміни та визначення : ДСТУ 2980-95. -[Чинний від 1996-01-01]. – К. : Держстандарт України, 1995. – 64 с.
2. Лісівництво. Терміни та визначення : ДСТУ 3404-96. – [Чинний від 1997-08-01]. – К. : Держстандарт України, 1996. – 44 с.

Частина книги періодичного, продовжуваного видання

1. Баймуратов М. А. Имплементация норм международного права и роль Конституционного Суда Украины в толковании международных договоров / М. А. Баймуратов. Михайло Баймуратов: право як буття вченого : зб. наук. пр. до 55-річчя проф. М. О. Баймуратова / упоряд. та відп. ред. Ю. О. Волошин. К., 2009. С. 477–493.
2. Гетьман А. П. Екологічна політика держави: конституційно-правовий аспект. Тридцять лет с экологическим правом : избранные труды. Харьков, 2013. С. 205–212.
3. Кучеренко І. М. Право державної власності. Великий енциклопедичний юридичний словник / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673.
4. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. Адміністративне право України : словник термінів / за ред.: Т. О. Коломєць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55.
5. Коломєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46.
6. Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки. Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159.
7. Левчук С. А., Рак Л. О., Хмельницький А. А. Моделювання статичного деформування складеної конструкції з двох пластин за допомогою матриць типу Гріна. Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218.
8. Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. Часопис Київського університету права. 2007. № 4. С. 88–92.
9. Коломєць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: генеза і поняття. Право України. 2017. № 5. С. 71–79.
10. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи. Урядовий кур'єр. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5.

Електронні ресурси

1. Влада очима історії : фотовиставка. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/photogallery/gallery?galleryId=15725757&> (дата звернення: 15.11.2017).
2. Шарая А. А. Принципи державної служби за законодавством України. Юридичний науковий електронний журнал. 2017. № 5. С. 115–118. URL: http://lsej.org.ua/5_2017/32.pdf.
3. Ганзенко О. О. Основні напрями подолання правового нігілізму в Україні. Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки. Запоріжжя, 2015. № 3. – С. 20–27. – URL:

<http://ebooks.znu.edu.ua/files/Fakhovivydannya/vznu/juridichni/VestUr2015v3/5.pdf>. (дата звернення: 15.11.2017).

Автореферати дисертацій

1. Бондар О. Г. Земля як об'єкт права власності за земельним законодавством України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2005. 20 с.
2. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с.
3. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.

Дисертації

1. Авдєєва О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII - початок XX ст.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с.
2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с.
3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.

Законодавчі та нормативні документи

1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с.
2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. Голос України. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22.
3. Повітряний кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. Відомості Верховної Ради України. 2011. № 48-49. Ст. 536.
4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 15.11.2017).
5. Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. Офіційний вісник України. 2017. № 4. С. 530–543.

6. Порядок подання випускної кваліфікаційної роботи до захисту

Здобувач вищої освіти готує та подає до захисту кваліфікаційну випускну роботу згідно календарного плану-графіку (дод. Б).

Здобувач вищої освіти проходить попередній захист на кафедрі в присутності викладачів, ін. ЗВО, які задають йому питання по суті, а пізніше висловлюють свої думки, вказують на позитивні сторони і наявні недоліки.

Кваліфікаційну роботу ЗВО спочатку пише як чернетку і лише після ретельної перевірки і редагування науковим керівником її передруковують на чистовик і опрацюють у палітурку. У такому вигляді випускна робота вважається завершеною і подається науковому керівнику. Після перегляду та схвалення випускної роботи керівник разом зі своїм письмовим відгуком (дод. Д) подає її завідувачу кафедри. На підставі відгуку і випускної роботи завідувач кафедри вирішує питання про допуск студента до її захисту. Згодом випускна кваліфікаційна робота передається в деканат, звідки скеровується на рецензування. Рецензентом виступає провідний фахівець в галузі дослідження або викладач іншої кафедри факультету.

За тиждень до захисту випускна кваліфікаційна робота разом із відгуком наукового керівника і рецензією (дод. Е), довідкою деканату про виконання ЗВО навчального плану подається Державній екзаменаційній комісії.

Для публічного захисту випускної кваліфікаційної роботи ЗВО готує доповідь, в якій викладає основний зміст досліджень, їх аналіз та конкретні висновки і пропозиції виробництву, а також ілюстративний матеріал (таблиці, графіки, діаграми), розміщений у презентації з використанням Microsoft PowerPoint. Таблиці повинні бути нескладними, легко читатися і відображати основні положення роботи. На захист рекомендується виносити 13-16 слайдів, які можуть містити 3-4 таблиці. Крім презентації, дозволяється використання для захисту ілюстративних таблиць формату А1, допускається підготовка ілюстративного матеріалу формату А4 на плівці для лазерних принтерів і демонстрація його за допомогою графопроектора.

Здобувачу вищої освіти рекомендується як у доповіді ДЕКу, так і в кваліфікаційній роботі уникати слів "я", "мною". Краще слід використовувати вирази "... нами було отримано ...", "... у процесі дослідження ми ...", "... нами було виконано наступні розрахунки ..." тощо.

Після закінчення доповіді державній комісії дипломник повинен повідомити про її закінчення фразою: "Доповідь закінчено. Дякую за увагу".

7. Структура доповіді

Доповідна записка готується заздалегідь, вивчається напам'ять і хронометрується на час не більше 7-10 хвилин. При перевищенні цієї норми головуєчий на засіданні ДЕК може зупинити доповідь. Краще мати в запасі про всякий випадок 1-2 хвилини, тобто готувати доповідь на 5-7 хвилин.

За структурою доповідь повинна займати в часі та включати наступні матеріали:

- 1,5-2 хвилини: актуальність; мета та задачі роботи; об'єкт, предмет матеріал дослідження; наукова новизна та значення роботи; апробація роботи;
- 4-6 хвилин: стисла доповідь про сутність спеціальної частини роботи;
- 1 хвилина: стислі висновки роботи;
- 1 хвилина запасу.

8. Захист кваліфікаційної роботи

Захист кваліфікаційної роботи відбувається на відкритому засіданні ДЕК.

Сценарій захисту наступний:

- доповідь ЗВО основних положень роботи, інформація про особистий вклад і основні висновки – не більше 10 хвилин (рекомендовано 5-8 хвилин);
- запитання за темою випускної кваліфікаційної роботи, а також теоретичного і виробничого характеру, на які ЗВО повинен дати короткі, але вичерпні відповіді;
- відгук керівника (особистий), або читання відгуку керівника за його відсутності (з поважної причини);
- обговорення (виступ членів ДЕК та присутніх на захисті);
- заключне слово ЗВО, в якому повинні бути відповіді на критичні зауваження рецензента та виступаючих;
- оцінка захисту випускної роботи обговорюється на закритому засіданні ДЕК і оголошується після заслуховування всіх випускних робіт, визначених на захист у цей день.

Публічний захист кваліфікаційної роботи повинен носити характер наукової дискусії і відбуватись в атмосфері взаємної поваги, високої вимогливості і принциповості, збереження наукової етики.

ЗВО-відмінники, які впродовж навчання виявили здібності до наукової діяльності і під час захисту випускної роботи показали свою ерудицію, можуть бути рекомендовані Державною екзаменаційною комісією для навчання в магістратурі чи аспірантурі.

ЗВО, який не виконав кваліфікаційної роботи і не подав її до захисту, відраховують з університету за неуспішність і видають йому замість диплома академічну довідку з переліком складених за навчальним планом дисциплін, але без присвоєння відповідної кваліфікації. За наявності поважних причин, які підтверджуються документами, термін виконання і захисту випускної роботи може бути продовжений, але не більше, ніж на один рік.

ЗВО, який виконав кваліфікаційну роботу, але отримав при захисті незадовільну оцінку (менше 60 балів за шкалою *ECTS*), відраховують з університету і видають йому замість диплома академічну довідку з переліком складених за навчальним планом дисциплін, але без присвоєння відповідної кваліфікації. Довідка може видаватися і в тому разі, коли ДЕК визнає, що ЗВО не є автором кваліфікаційної роботи.

9. Контроль за виконанням кваліфікаційної роботи

Безпосередній контроль за виконанням кваліфікаційної роботи відповідно до календарного плану здійснює науковий керівник. Інформація наукових керівників про хід виконання студентами випускних робіт

заслуховується на засіданнях кафедри двічі протягом навчального року – у січні та квітні. При цьому визначається, як ЗВО справляється із роботою, які у нього виникли труднощі та яких заходів треба вжити для їх подолання.

Кафедра має право не пізніше як за 20 днів до початку державних екзаменів рекомендувати відсторонення студента від виконання роботи, якщо вона не буде виконана вчасно з причин його неорганізованості чи недисциплінованості, що обов'язково фіксується в рішенні кафедри. Це є підставою для порушення клопотання про відрухування ЗВО за невиконання навчального плану.

10. Оцінювання кваліфікаційних робіт

Оцінювання результатів складання державних іспитів та захисту випускних кваліфікаційних робіт здійснюється у порядку, передбаченому прийнятою в університеті системою контролю знань:

за 100-бальною шкалою ECTS:

90-100 балів – відмінно (A) – відмінне виконання з незначними помилками,

82-89 балів – добре (B) – вище середніх стандартів, але з деякими помилками;

75-81 балів – добре (C) – в цілому змістова робота зі значними помилками;

67-74 балів – задовільно (D) – чітко, але зі значними недоліками;

60-66 балів – задовільно (E) – виконання відповідає мінімальним критеріям;

менше 60 балів – незадовільно (FX).

При визначенні оцінки випускної кваліфікаційної роботи приймається до уваги рівень теоретичної, наукової та практичної підготовки ЗВО (дод. Ж).

Рішення ДЕК про оцінку випускної кваліфікаційної роботи приймається на закритому засіданні комісії відкритим голосуванням більшістю голосів членів комісії, які брали участь у її засіданні. За однакової кількості голосів голос Голови ДЕК є вирішальним.

При визначенні оцінки роботи повинна бути врахована думка рецензента, виступ студента під час захисту своєї роботи, його відповіді на зауваження рецензента та на запитання членів екзаменаційної комісії.

Повторний захист випускних кваліфікаційних робіт з метою підвищення оцінки не дозволяється.

У випадках, коли захист кваліфікаційної роботи не відповідає вимогам рівня державної атестації, державна комісія ухвалює рішення про те, що ЗВО є не атестованим, про що здійснюється відповідний запис у протоколі засідання комісії. У такому випадку державна комісія встановлює: може студент подати на повторний захист ту саму роботу з доопрацюванням чи він повинен опрацювати нову тему, визначену відповідною кафедрою навчального закладу. Повторний захист кваліфікаційної роботи дозволяється

протягом трьох років після закінчення вищого закладу освіти, але не раніше, як під час наступної державної атестації.

ЗВО, який отримав незадовільну оцінку за кваліфікаційну роботу, відраховується з вищого навчального закладу, йому видається академічна довідка встановленого зразка.

11. Орієнтовна тематика та структура кваліфікаційних робіт, які виконуються на кафедрі аграрних технологій та лісового господарства

МИСЛИВСЬКА ФАУНА ТА ОПТИМІЗАЦІЯ УМОВ ПРОЖИВАННЯ ТВАРИН В ТОВ МИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО «ОРИШНЕ» НОСІВСЬКОГО РАЙОНУ

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Біотехнія і шляхи оптимізації умов проживання мисливських тварин

- 1.1. Сучасний стан мисливського господарства в Чернігівській області
- 1.2. Роль біотехнії в оптимізації умов проживання мисливських тварин
- 1.3. Охорона мисливсько-промислових тварин як один із напрямів біотехнічних заходів
- 1.4. Підгодівля диких тварин та підвищення кормності угідь
- 1.5. Роль захисно-кормових ремізі в покращенні умов проживання тварин
- 1.6. Інші засоби оптимізації умов проживання мисливських тварин
- 1.7. Підгодівля і необхідні біотехнічні споруди для цього

Розділ 2. Характеристика розташування території господарства та методи досліджень

- 2.1. Характеристика території та природних умов ТОВ Мисливське господарство «Орішне»
- 2.2. Характеристика діяльності ТОВ Мисливське господарство «Орішне»
- 2.3. Матеріали та методи дослідження

Розділ 3. Мисливська фауна тов мг «орішне» та оптимізація умов проживання тварин

- 3.1. Еколого-біологічні особливості основних мисливських тварин ТОВ МГ «Орішне»
- 3.2. Розрахунок оптимальної щільності та чисельності мисливських тварин
- 3.3. Розрахунок біотехнічних заходів в ТОВ МГ «Орішне» для оптимізації умов проживання тварин

Розділ 4. Охорона праці

- 4.1. Організація заходів з охорони праці на підприємстві
- 4.2. Основні правила безпеки при поводженні з мисливською зброєю

Висновки та пропозиції

Список використаних джерел

Додатки

ДОСВІД СТВОРЕННЯ КУЛЬТУР СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В ДП «БОРЗНЯНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Морфологічні біологічні біоіндикаційні особливості Сосни звичайної (огляд літературних джерел)

- 1.1. Морфологічні особливості сосни звичайної
- 1.2. Біологічні особливості сосни звичайної
- 1.3. Біоіндикаційні властивості
- 1.4. Характеристика морфологічних ознак генеративних органів сосни звичайної
- 1.5. Стан культур сосни звичайної в умовах Полісся. Особливості вирощування
- 1.6. Стан культур сосни звичайної у віці до зімкнення та заходи щодо його покращення
- 1.7. Хвороби та недоліки вирощування сосни

Розділ 2. Природно-кліматичні особливості території ДП «Борзнянське лісове господарство»

- 2.1. Організація території. Обсяг і характер виконаних лісовпорядних робіт
- 2.2. Клімат ДП «Борзнянське лісове господарство»
- 2.3. Особливості рельєфу і ґрунту
- 2.4. Гідрологічні умови і гідрографія

Розділ 3. Оцінка сучасного стану сосняків та досвід створення культур сосни звичайної в ДП «Борзнянське лісове господарство»

- 3.1. Стан та динаміка лісового фонду ДП «Борзнянське лісове господарство»
- 3.2. Аналіз розподілу вкритих лісовою рослинністю соснових насаджень ДП «Борзнянське лісове господарство» по групам віку
- 3.3. Досвід створення культур Сосни звичайної в ДП «Борзнянське лісове господарство»

Розділ 4. Охорона праці та техніка безпеки

- 4.1. Організація охорони праці на підприємстві
- 4.2. Техніка безпеки на лісокультурних роботах
- 4.3. Техніка безпеки при обробітку ґрунту
- 4.4. Техніка безпеки при догляді за лісовими культурами

Висновки та пропозиції

Список літературних джерел

Додатки

ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАХОДІВ З ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЧИСЕЛЬНОСТІ ВЕРХІВКОВОГО КОРОЇДА В КРАСИЛІВСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ДП «ЧЕРНІГІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Історія вивчення ролі верхівкового короїда в лісових ценозах.

- 1.1. Роль верхівкового короїда у всиханні соснових насаджень та наслідки цієї проблеми.
- 1.2. Регіональні зміни клімату як причина гострих всихань сосняків Полісся
- 1.3. Дослідження екологічно-безпечних засобів контролю чисельності короїдів
 - 1.3.1. Використання феромонних пасток для обмеження чисельності популяції короїдів
 - 1.3.2. Роль кліщів в популяційній динаміці короїдів
 - 1.3.3. Комахи-хижаки як біологічний метод контролю чисельності короїдів.

Розділ 2. Характеристика підприємства. Матеріали та методика досліджень

- 2.1. Місцезнаходження, адміністративно-організаційна структура та загальна площа підприємства.
- 2.2. Організація території. Об'єм і характер виконаних робіт з лісовпорядкування.
- 2.3. Природно-кліматичні показники.
- 2.4. Основні галузі народного господарства в районі розташування лісгосподарського підприємства.
- 2.5. Потреба в деревині.
- 2.6. Шляхи транспорту.
- 2.7. Рівень інтенсивності ведення лісового господарства і виробнича потужність лісгоспу.
- 2.8. Значення лісового господарства в економіці району розташування лісгоспу і охороні довкілля.
- 2.9. Поділ лісів на категорії.

Розділ 3. Результати дослідження особливостей екології верхівкового короїда та заходів з попередження і контролю його чисельності

- 3.1. Біологія та морфологія верхівкового короїда
- 3.2. Дослідження екологічних особливостей верхівкового короїда *Ips acuminatus* в умовах Красилівського лісництва.

Розділ 4. Охорона праці та техніка безпеки при проведенні лісопатологічних обстежень

Висновки

Список використаних джерел

РІСТ ТА СТАН ЛІСОВИХ КУЛЬТУР СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В ЩОРСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ДП «КОРЮКІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Огляд літератури

- 1.1. Морфологічна будова Сосни звичайної, її біологічні особливості та умови вирощування
- 1.2. Щодо вивчення питань росту та продуктивності деревостанів
- 1.3. Досвід створення культур Сосни звичайної на староорних землях
- 1.4. Ріст і стан соснових культур на ділянках із різною підготовкою зрубів

Розділ 2. матеріали і методи дослідження

- 2.1. Загальна інформація про ДП «Корюківський лісгосп»
- 2.2. Лісорослинні та ґрунтово-кліматичні умови території району досліджень
- 2.3. Методика та обсяги досліджень

Розділ 3. Результативність лісокультурної справи в Щорському лісництві ДП «Корюківське ЛГ»

- 3.1. Лісокультурний фонд Щорського лісництва
- 3.2. Відомості про основні лісогосподарські роботи в Щорському лісництві
- 3.3. Особливості створення та росту культур Сосни звичайної в Щорському лісництві ДП «Корюківське лісове господарство»

Розділ 4. Охорона праці і техніка безпеки на лісокультурних роботах

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ПОСТУПОВИХ РУБОК В ДП «ДОБРЯНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Стан вивчення проблем проведення поступових рубок

- 1.1. Форми лісового господарства та види поступових рубок
- 1.2. Історичні аспекти запровадження поступових рубок у соснових деревостанах
- 1.3. Досвід поступових рубок у закордонних країнах
- 1.4. Сучасні аспекти ведення лісового господарства

Розділ 2. Характеристика території та лісорослиних умов ДП «Добрянське лісове господарство»

- 2.1. Місцезнаходження і площа підприємства
- 2.2. Історія створення та організація території підприємства. Обсяг та характер виконаних лісовпорядних робіт
- 2.3. Природо-кліматичні умови території розташування підприємства
- 2.4. Геоморфологія території підприємства
- 2.5. Розподіл лісових площ та лісових насаджень за різними категоріями та ознаками
- 2.6. Програма та методика досліджень

Розділ 3. Досвід проведення поступових рубок в ДП «Добрянське лісове господарство»

- 3.1. Аналіз лісосічного фонду, призначеного для проведення поступових рубок матеріалами лісовпорядкування в ДП «Добрянське лісове господарство»
- 3.2. Досвід проведення рівномірно-поступових рубок в ДП «Добрянське лісове господарство»
- 3.3. Досвід проведення смугово-поступових рубок в ДП «Добрянське лісове господарство»

Розділ 4. Охорона праці

Висновки і пропозиції

Список використаних джерел

ОЦІНКА ДЕКОРАТИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В НІЖИНСЬКОМУ РАЙОНІ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Огляд літературних джерел

- 1.1. Природні умови Ніжинського району
- 1.2. Короткий нарис історії селекційних досліджень на Чернігівщині

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження

- 2.1. Матеріал дослідження
- 2.2. Методи дослідження

Розділ 3. Результати дослідження та їх обговорення

- 3.1. Інвентаризація наявних селекційних об'єктів сосни звичайної
- 3.2. Оцінка декоративних властивостей відібраних деревостанів сосни звичайної

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

ВИРОЩУВАННЯ ДЕКОРАТИВНОГО САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ В ДП „ДОБРЯНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО”

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Огляд літературних джерел

- 1.1. Загальні відомості про декоративні розсадники
- 1.2. Агротехніка вирощування садивного матеріалу
- 1.3. Сучасний стан розсадництва

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження

- 2.1. Характеристика ДП “Добрянське лісове господарство ”
- 2.2. Ґрунтово-кліматичні умови місця розташування підприємства
- 2.3. Методика проведення досліджень

Розділ 3. Результати дослідження та їх обговорення

- 3.1. Аналіз організації території розсадника
- 3.2. Агротехніка вирощування садивного матеріалу
- 3.3. Асортимент декоративних деревних рослин

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

ОСОБЛИВОСТІ ЛІСОКУЛЬТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГОРОДНЯНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ГОРОДНЯНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» У ЗЕЛЕНІЙ ЗОНІ м. ГОРОДНЯ

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Огляд літературних джерел

- 1.1. Рекреаційні та естетичні якості лісів
- 1.2. Технологія створення і вирощування ландшафтних лісових культур

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження

- 2.1. Характеристика ДП“Ківерцівськелісовегосподарство”
- 2.2. Ґрунтово-кліматичні умови місця розташування підприємства
- 2.3. Методика проведення досліджень

Розділ 3. Результати дослідження та їх обговорення

- 3.1. Аналіз лісокультурного фонду лісництва
- 3.2. Агротехніка створення лісових культур
- 3.3. Естетична оцінка створюваних у лісництві культур

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

ЛАНДШАФТНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЧЕРНІГІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА ДП «ЧЕРНІГІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Огляд літературних джерел

- 1.1. Принципи виділення перспективних рекреаційних територій
- 1.2. Принципи ведення лісового господарства на рекреаційних територіях

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження

- 2.1. Характеристика ДП «Чернігівське лісове господарство»
- 2.2. Характеристика природних умов території розташування ДП
- 2.3. Методика проведення досліджень

Розділ 3. Результати дослідження та їх обговорення

- 3.1. Аналіз лісівничо-таксаційна характеристика пробних площ
- 3.2. Естетична оцінка рекреаційних насаджень

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИРОЩУВАННЯ ДЕКОРАТИВНОГО САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ В КП „ЧЕРНІГІВЗЕЛЕНБУД”

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Огляд літературних джерел

- 1.1. Загальні відомості про декоративні розсадники
- 1.2. Агротехніка вирощування садивного матеріалу
- 1.3. Сучасний стан розсадництва

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження

- 2.1. Характеристика КП «Чернігівзеленбуд»
- 2.2. Ґрунтово-кліматичні умови місця розташування підприємства
- 2.3. Методика проведення досліджень

Розділ 3. Результати дослідження та їх обговорення

- 3.1. Аналіз організації території розсадника
- 3.2. Агротехніка вирощування садивного матеріалу
- 3.3. Асортимент декоративних деревних рослин

Розділ 4. Рекомендації щодо удосконалення вирощування декоративного садивного матеріалу на розсаднику підприємства

- 4.1. Удосконалений план організації території розсадника
- 4.2. Рекомендована агротехніка вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою
- 4.3. Пропозиції із розширення асортименту декоративних деревних рослин

Висновки

Список використаних джерел
Додатки

**ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ У ЛІСАХ
ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ м. ЧЕРНІГОВА (НА ПРИКЛАДІ ДП «ЧЕРНІГІВСЬКЕ
ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»)**

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Огляд літературних джерел

- 1.1. Рекреаційні та естетичні якості лісів
- 1.2. Технологія створення і вирощування ландшафтних лісових культур

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження

- 2.1. Характеристика ДП “Чернігівське лісове господарство”
- 2.2. Ґрунтово-кліматичні умови місця розташування підприємства
- 2.3. Методика проведення досліджень

Розділ 3. Результати дослідження та їх обговорення

- 3.1. Аналіз лісокультурного фонду лісництва
- 3.2. Агротехніка створення лісових культур
- 3.3. Естетична оцінка створюваних у лісництві культур

**Розділ 4. Рекомендації щодо удосконалення лісокультурної
діяльності підприємства у лісах зелених зон**

- 4.1. Рекомендована агротехніка створення ландшафтних лісових культур
- 4.2. Заходи з підвищення естетичної привабливості створених лісових культур

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

**РОЗРОБКА ЗАХОДІВ З БЛАГОУСТРОЮ ЛІСІВ РЕКРЕАЦІЙНОГО
ПРИЗНАЧЕННЯ ДП «ЧЕРНІГІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Огляд літературних джерел

- 1.1 Принципи виділення перспективних рекреаційних територій
- 1.2. Принципи ведення лісового господарства на рекреаційних територіях

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження

- 2.1. Характеристика ДП “Чернігівське лісове господарство”
- 2.2. Характеристика природних умов території розташування ДП
- 2.3. Методика проведення досліджень

Розділ 3. Результати дослідження та їх обговорення

3.1. Аналіз пробних площ

3.2. Естетична оцінка рекреаційних насаджень

Розділ 4. Заходи з благоустрою лісів рекреаційного призначення

4.1. Проект заходів з благоустрою рекреаційних лісів

4.2. Екологічна та економічна оцінка запроєктованих заходів

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

Список використаної літератури

1. Білуха М. Т. Основи наукових досліджень / М. Т. Білуха. – К. : Вища школа, 1997. – 271 с.
2. Волгін С. О. Оформлення курсових і дипломних робіт. Метод. вказ. для студ. біол. ф-тів / С. О. Волгін, С. О. Гнатуш, В. В. Манько. – Львів : Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 40 с.
3. Ковальчук В. В. Основи наукових досліджень: Навч. посіб. / В. В. Ковальчук, Л. М. Моїсєєв. – К. : ВД : Професіонал, 2004. – 216 с.
4. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посіб. / О. В. Крушельницька. – К. : Кондор, 2003. – 192 с.
5. Лудченко А. А. Основы научных исследований / А. А. Лудченко, Я. А. Лудченко, Т. А. Примак. – К. : Знання, 2001. – 114 с.
6. Сидякин В. Г. Основы научных исследований. Биология / В. Г. Сидякин, Д. И. Сотников, А. М. Сташков. – К. : Вища школа, 1987. – 197 с.
7. Сидоренко В. К. Основи наукових досліджень: Навч. посіб. для вищ. пед. закл. освіти / В. К. Сидоренко, П. В. Дмитренко. – К. : РННЦ : ДІНІТ, 2000. – 260 с.

Додатки

Додаток А

Директору
ННІ бізнесу, природокористування і
туризму
Національного університету
«Чернігівська політехніка»

(прізвище, ініціали)
здобувача (ки) вищої світи
групи _____
спеціальності _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Заява

Прошу затвердити тему кваліфікаційної роботи за освітнім ступенем бакалавр зі спеціальності 205 «Лісове господарство»

Науковим керівником прошу призначити

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

Дата

Підпис

Візи:

1.Завідувач кафедри

2.Керівник

Національний університет «Чернігівська політехніка»

Інститут _____

Кафедра _____

Освітній ступінь _____

Спеціальність _____

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ року
" ____ " _____

**ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ПРОЕКТ) ЗДОБУВАЧУ
ВИЩОЇ ОСВІТИ**

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи (проекту)

Керівник роботи (проекту)

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

2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи (проекту)

3. Мета та завдання кваліфікаційної роботи (проекту) _____

4. Дата видачі завдання

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи (проекту)	Строк виконання етапів роботи (проекту)	Примітка
1	Опрацювання монографій, матеріалів та тез конференцій (симпозіумів, конгресів), тематичних збірок із фонду бібліотеки та інших джерел		
2	Опрацювання періодичних видань (за рекомендацією наукового керівника)		
3	Опрацювання реферативного журналу за 10 останніх років за темою досліджень		
4	Пошук інформації через Internet та робота з електронними базами даних		
5	Обробка та систематизація всіх отриманих даних, складання списку літератури до кваліфікаційної роботи		
6	Написання тексту кваліфікаційної роботи (додатково терміни виконання для кожного розділу)		
7	Подача чорнового варіанта науковому керівникові		
8	Доопрацювання тексту та оформлення кваліфікаційної роботи		
9	Підготовка до доповіді та виготовлення демонстраційного матеріалу		
10	Подача готової роботи на кафедру		
11	Захист кваліфікаційної роботи		

ЗВО _____
(підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник роботи
(проекту) _____
(підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

Вимоги до оформлення титульної сторінки кваліфікаційної роботи

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Навчально-науковий інститут бізнесу, природокористування і туризму
Кафедра аграрних технологій та лісового господарства

Допущено до захисту
Завідувач кафедри

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

" ____ " _____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

_____ (назва роботи)

_____ 205-Лісове господарство
(шифр і назва спеціальності)

_____ 20 Аграрні науки та продовольство
(галузь знань)

Виконавець:

Здобувачка вищої освіти гр. _____

_____ (прізвище, ім'я, по батькові,)

_____ (підпис)

Керівник:

_____ (посада)

_____ (науковий ступінь, вчене звання)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові,)

_____ (підпис)

Чернігів 20__

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Чернігівська політехніка»

ВІДГУК

наукового керівника на кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти

_____ (назва напрямку підготовки, прізвище, ім'я, по батькові)

Тема кваліфікаційної роботи: _____

Науковий керівник: _____

Актуальність теми: _____

Об'єкт дослідження: _____

Характеристика теоретичного рівня, наявності самостійних розробок і практичної значимості роботи: _____

Зауваження і недоліки: _____

Загальний висновок керівника: _____

Науковий керівник: _____

« ____ » _____ 20 р.

Примітка: Кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти керівник оцінює позитивно або негативно із заключенням, що вона допускається, або не допускається до захисту.

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Чернігівська політехніка»

Рецензія

На кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти

_____ (назва напрямку підготовки)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

Тема кваліфікаційної роботи _____

Актуальність теми _____

Наявність самостійних розробок автора _____

Практична цінність і основні висновки та рекомендації _____

Наявність недоліків _____

Загальний висновок рецензента _____

Рецензент _____ (підпис) _____ (прізвище, посада)

«__» _____ 20__ р.

Примітка: Роботу ЗВО рецензент оцінює позитивно або негативно із заключенням, що вона допускається, або не допускається до захисту.

Структура оцінювання кваліфікаційної роботи на захисті

Складові оцінювання							Загальна сума
Складність, актуальність, повнота розкриття теми	Логічність викладу (відсутність логічних розривів у розкритті теми)	Аргументованість висновків	Грамотність викладу та культура оформлення	Компетентність, етика та володіння матеріалом	Ілюстративний матеріал	Наявність публікацій	
20	15	20	10	20	10	5	100