

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра садово-паркового та лісового господарства

«Затверджую»

Завідувач кафедри

«_____» _____ 2019 р.

_____ (Т.І. Мельник)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 18 НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА «ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ»

Спеціальність **205 «Лісове господарство»**

Факультет: **Агротехнологій та природокористування**

2019-2020 навчальний рік

Робоча програма навчальної практики з дисципліни Лісові культури для студентів спеціальності 205 «Лісове господарство»

Розробники: доцент Кременецька Є.О. (_____)
прізвище, ініціали *підпис*

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри садово-паркового та лісового господарства.

Протокол № 1 від «27» серпня 2019 року

Завідувач кафедри _____ (Мельник Т.І.)

Погоджено:

Декан факультету агротехнологій
та природокористування _____ (Коваленко І.М.)

Методист методичного відділу _____ (_____)

Зареєстровано в електронній базі: _____ 20__р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма	заочна форма
Кількість кредитів – 1	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	Нормативна	
	Спеціальність 205 «Лісове господарство»		
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів –		2019-2020-й	
		Курс	
		2	
Загальна кількість годин – 26		Семестр	
	4		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента –	ОС бакалавр		
		Практика	
		26 год	
		Індивідуальні завдання:	
		Вид контролю: залік	

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Лісові культури» є теорія і практика створення штучних лісових насаджень – лісових культур. Створення лісових культур є складовою частиною загального комплексу лісогосподарських заходів із вирощування господарсько-цінних лісів.

Програмою навчальної практики охоплені усі розділи курсу «Лісові культури», що передбачені навчальним планом. Навчальна практика із дисципліни «Лісові культури» для студентів II курсу ОС «Бакалавр» відображає особливості лісокультурної діяльності на території України, зокрема у Сумській області.

Форма підсумкового контролю – **залік**.

I. ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Мета практики – закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих студентами під час вивчення курсу «Лісові культури» на лекціях та лабораторно-практичних заняттях, розвинення у них практичних навичок щодо здійснення технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів та природного поновлення, оформлення лісокультурної документації.

Завдання навчальної практики

- навчитися проводити технічну прийомку лісокультурних робіт;
- закріпити знання щодо переведення лісових культур у покриті лісовою рослинністю землі;
- навчитися оцінювати стан лісових культур після їхнього змикання;
- засвоїти правила щодо оцінки стану лісових культур, які були створені на площах із різними способами розробки лісосік;
- дослідити особливості росту чистих та мішаних лісових культур.

У результаті проходження навчальної практики студент повинен знати:

- основи технології проектування, створення і вирощування штучних насаджень;
- способи створення лісових культур та умови їх застосування; особливості створення лісових культур з участю інтродуцентів;
- методи реконструкції малоцінних насаджень лісокультурними засобами;
- способи догляду за культурами, їх види та значення;
- лісокультурну документацію;
- охорону праці та техніку безпеки під час створення та вирощування лісових культур.

У результаті проходження навчальної практики студент повинен вміти:

- здійснювати технічне приймання, облік та оцінку якості лісокультурних об'єктів та природного поновлення;
- проводити інвентаризацію лісових культур і плантацій, а також атестацію незімкнутих лісових культур;
- переводити лісові культури та площі із природним поновленням у вкриті лісовою рослинністю землі;
- заповнювати лісокультурну документацію, в т.ч. книгу обліку лісокультурних об'єктів та звіт про проведення лісокультурних робіт.

II. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Навчальним планом передбачається проведення навчальної практики з лісових культур терміном 5 днів (26 год або один навчальний кредит). У таблиці наведено тематичний план навчальної практики.

Тематичний план навчальної практики з лісових культур

№	Тема	Обсяг годин
1	Інструктаж з техніки безпеки. Вимоги до оформлення матеріалів. Технічне приймання лісокультурних робіт.	5
2	Інвентаризація лісових культур	5
3	Переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі	5
4	Оцінка стану лісових культур	11
	Разом	26

III. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ

Робочим місцем навчальної практики є:

- кафедра садово-паркового та лісового господарства СНАУ,
- лісові культури у ДП «Сумське лісове господарство».

Обов'язки студента під час практики – кожного дня в період практики своєчасно з'являтися на встановлене керівником місце проходження практики; ретельно дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці; повністю виконувати завдання, передбачені програмою практики та встановлені її керівником, вести щоденник практики. За результатами навчальної практики студент складає і захищає звіт, після чого отримує залік.

Обов'язки керівника під час практики – здійснювати безпосереднє керівництво навчальною практикою; на початку практики провести відповідний інструктаж щодо програми практики, її організації, форм контролю і правил поведінки студентів під час практики, правил техніки безпеки та охорони праці; організувати і контролювати виконання поставлених перед студентами завдань відповідно до програми практики.

IV. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Тема 1. Технічне приймання лісокультурних робіт

Мета: Ознайомитися з методичними підходами щодо технічного приймання лісокультурних робіт, отримати відповідні вміння та навички.

План

1. Правильність відведення та оформлення ділянки.
2. Підбір головних і другорядних порід.
3. Густоту посіву (садіння) і розміщення рослин, які культивуються.

4. Відповідність технології створення лісових культур проекту.
5. Якість виконаних робіт.
6. Стан лісових культур під час приймання.

Завдання та хід виконання роботи.

У процесі виконання практичного завдання студенти здійснюють технічне приймання лісокультурних робіт. Фактичну площу ділянки уточнюють за кресленням, зробленим під час складання проекту, та оглядом в натурі. Правильність добору деревних рослин перевіряють, порівнюючи відповідність породного складу лісових культур проекту.

Кількість садивних місць визначають на пробних ділянках, які закладають у вигляді витягнутих прямокутників або ланцюгів. У чистих культурах, за шириною захоплюють не менше, ніж 4 ряди головної породи. У змішаних – повний цикл змішування деревних рослин. На кожній ділянці закладають кілька пробних площ.

Розташовують їх рівномірно на ділянці, з таким розрахунком, щоб обліку підлягала така кількість садивних місць: на ділянках площею до 3 га - не менше 5%; на ділянках площею від 4 до 5 га - не менше 4%; на ділянках площею від 6 до 10 га - не менше 3%; на ділянках площею понад 10 га - не менше 2%.

Якість садивного матеріалу оцінюють за чинними стандартами (ГОСТ 3317-77, ГОСТ 24835-81, ГОСТ 17266-71) та його станом в натурі.

Якість садіння визначають встановивши: щільність загортання, глибину загортання кореневої системи, розкопуючи кореневі системи, висаджених рослин. Коренева шийка сіянців і саджанців повинна бути на 1,5-2,0 см нижче поверхні ґрунту, а на легких ґрунтах – на 4-5 см. Під час посадки не допускають загинання кореневих систем і утворення пустот біля коріння. Зазвичай, розкопують 10-25 рослин. Під час оцінювання густоти садіння допускають такі відхилення за кількістю садивних місць: за оптимальної або максимальної початкової густоти - у межах від 5 до 10%; за мінімальної густоти садіння відхилення від проекту допускають лише в бік збільшення до максимально допустимої густоти. Усі ділянки лісових культур, які не відповідають вимогам за густотою садіння чи мають відхилення від проекту та неправильний добір породного складу, порушення в технології створення культур підлягають виправленню і повторному технічному прийманню.

Тема 2. Інвентаризація лісових культур

Мета: Ознайомитися з методичними підходами щодо інвентаризації лісових культур, отримати відповідні вміння та навички.

План

1. Методика закладання пробних площ з метою інвентаризації лісових культур.
2. Занесення результатів інвентаризації до польової картки.
3. Складання звіту щодо інвентаризації лісових культур.

Завдання та хід виконання роботи.

У процесі виконання практичного завдання студенти здійснюють інвентаризацію лісових культур.

Інвентаризацію здійснюють шляхом закладання пробних площ в місцях, які відображають загальний стан культур на ділянці. Результати обліку посаджених чи висіяних деревних рослин, перераховують на 1 га. На ділянках з неоднорідним складом лісових культур можлива інвентаризація на окремо виділених площах не менших за 0,5 га.

Інвентаризація проводиться в одно-, дво- і трирічних лісових культурах і плантаціях. Обсяги інвентаризації уточнюють для кожного календарного року на основі записів у «Книзі лісових культур», звіряють із статистичними і бухгалтерськими даними, актами технічного приймання робіт, результатами оцінки якості за попередній рік. Ці дані заносять в польові картки інвентаризації лісових культур, лісових плантацій одно-, дво- і трирічного віку. Польові картки є первинними документами.

Інвентаризація проводиться шляхом закладання пробних площ в найбільш характерних ділянках лісових культур і плантацій.

При інвентаризації враховують тільки життєздатні рослини, введені шляхом висівання чи садіння, із збереженням здоровим верхівковим пагоном у хвойних порід, а у листяних деревних рослин - з можливістю продовження росту із сплячої бруньки.

На пробних площах шляхом суцільного перерахунку визначають кількість рослин, що збереглися, за породами. Дані обліку перераховують на 1 га і визначають відсоток приживлюваності культур на всій ділянці та за породами як відношення кількості рослин, що збереглися, до фактично висадженої кількості рослин.

Пробні площі повинні охоплювати не менше одного циклу схеми змішування деревних рослин. У культурах, створених в коридорах, облік здійснюють через 2-3 коридори з охопленням усього циклу змішування порід.

Пробні площі можуть закладатись у вигляді прямокутника, квадрата, кола (з радіусом 5,64 м) або облікових відрізків довжиною 20-50 см. На кожній ділянці слід закладати декілька пробних площ або облікових відрізків, розташовуючи їх рівномірно або по діагоналі ділянки через рівні проміжки.

Розмір пробних площ або довжину облікових відрізків встановлюють залежно від площі ділянки, яку займають культури. Від загальної площі чи довжини садивних рядів обліку підлягає, в залежності від площі ділянки: до 3 га - не менше 5%; від 3 до 5 - 4%; від 5 до 10 - 3%; від 10 до 50 - 2%; більше 50 га - 1%. Залежно від рельєфу місцевості, крутизни схилів, їх експозиції та рівномірності розташування рослин на площі зазначені відсотки можуть збільшуватись.

У культурах, створених суцільним стрічковим висівом насіння, місця посіву враховують через 0,4-1,0 м. До рослин, що загинули відносять пропуски в рядах завдовжки 0,8-2,0 м.

Результати інвентаризації заносять до польової картки.

У польовій картці записують стан лісових культур: добрий, задовільний, незадовільний, загиблі, вказують відповідність чинним стандартам та технічним умовам; вказують основні причини загибелі чи незадовільного стану.

За даними інвентаризації намічають заходи з поліпшення якості лісових культур.

Доповнення призначають у лісових культурах з приживлюваністю 85% і менше незалежно від встановленої нормативної приживлюваності. На ділянках, де рослини збереглись нерівномірно, доповнення проводиться за будь-якої приживлюваності.

Лісові культури з приживлюваністю 25% і менше вважають такими, що загинули і підлягають списанню.

З урахуванням економічних і лісорослинних умов лісокористувач може прийняти рішення про недоцільність доповнення ділянок лісових культур з приживлюваністю до 30% та списати їх.

Списання лісових культур, що загинули внаслідок стихійного лиха, інших об'єктивних причин (засуха, вимокання, пошкодження промисловими викидами, потрава дикими тваринами, пошкодження хворобами і шкідниками тощо), оформляється відповідними актами протягом одного місяця, а з суб'єктивних причин (порушення технології створення, недостатній і неякісний догляд, пошкодження механізмами, потрава домашніми тваринами тощо) - в 5-денний термін після виявлення (визначення) їх загибелі.

На основі даних польових карток складаються звіт про інвентаризацію одно-, дво- та трирічних лісових культур.

Тема 3. Переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі

Мета: Ознайомитися з методичними підходами щодо переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі, отримати відповідні вміння та навички.

План

1. Методика закладання пробних площ з метою переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі.
2. Результати обліку рослин на всіх пробних площах.
3. Формулювання висновку щодо переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі.

Завдання та хід виконання роботи.

У процесі виконання практичного завдання студенти здійснюють переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі.

Під час переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі відповідність їх вимогам галузевого стандарту встановлюють шляхом огляду в натурі та закладанням пробних площ (облікових ділянок), на яких визначають показники якості культур.

Пробні площі слід закладати у місцях, які характерні для всієї ділянки лісових культур

Кількість пробних площ встановлюють залежно від розмірів ділянки. Одна пробна площа закладається: на ділянках площею до 10 га – на кожні 5 га, на

ділянках площею від 10 до 50 га – на кожні 10 га; на ділянках понад 50 га – не більше як на 15 га.

Під час закладання однієї пробної площі на ній повинно бути не менше 150 дерев головної породи, а у разі закладання двох і більше пробних площ – не менше 100 дерев. Розмір пробної площі повинен бути не менше 400 м² і мати форму витягнутого прямокутника чи стрічки. Довша сторона пробної площі має бути паралельною найдовшій стороні ділянки і захоплювати не менше чотирьох рядів головної породи чи не менше повного циклу змішування порід, а поздовжні межі повинні збігатися із серединою міжрядь культур. На лінії поздовжніх меж, якщо вони не проглядаються, прорубують візири. У кутах встановлюють стовпчики довжиною до 1 м (загострені у верхній частині).

Ширину міжрядь встановлюють за результатами вимірів не менше 10 віддалей між центрами рядів культивованих рослин на 3-5 поперечних ходових лініях.

На пробній площі шляхом переліку визначають кількість життєздатних культивованих деревних рослин. Середню висоту культивованих рослин встановлюють із результатів заміру висоти кожного п'ятого саджанця головної породи на пробній площі. Ступінь зімкнення крон у рядах і міжряддях визначають окомірно і виражають у відсотках.

Результати обліку рослин на всіх пробних площах сумують і перераховують на 1 га.

На підставі результатів переліку рослин на всіх пробних площах та після переведення на 1 га, шляхом порівняння фактичних показників, визначають клас якості лісових культур, отриманих під час інвентаризації на даній ділянці з відповідними показниками стандарту.

У випадках, коли якість лісових культур нерівномірна, на площі допускають розподіл ділянки на окремі виділи, з відповідними класами якості та виокремленням їх у натурі.

Площа виділу лісових культур, які загинули, відділяють від стандартних за умови, що їх площа не менша за 0,5 га, а площа роздільних ділянок з 1 і 2 класами культур - не менша за 3 га.

Тема 4. Оцінка стану лісових культур

Мета: Ознайомитися з методичними підходами щодо оцінки стану лісових культур, отримати відповідні вміння та навички.

План

1. Методика оцінки стану лісових культур, які були створені на площах при різних способах розробки лісосіки.
2. Закладка пробних площ з метою вивчення стану лісових культур.
3. Обробка польових даних, які були отримані на пробних площах.
4. Формулювання висновку щодо переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі.

Завдання та хід виконання роботи.

У процесі виконання практичного завдання студенти здійснюють оцінку стану лісових культур.

Стан лісових культур, зазвичай, оцінюють шляхом закладання пробних площ. Закладають їх у найбільш характерній місцевості, відступивши від висот в насадженнях старшого віку.

Пробні площі закладають квадратної чи прямокутної форми. В натурі їх відмежують візирами, роблячи помітки на стовбурах крейдою. У кутах пробних площ викопують ямки розміром 0,25 x 0,25 x 0,25 м.

На кожній пробній площі має бути не менше 200 дерев досліджуваної породи. Тому розмір пробної площі буде знаходитися у межах від 0,05 до 0,25 га і буде залежати від схеми змішування, віку і породного складу лісових культур.

Пробна площа має включати не менше однієї повної схеми змішування. Довжину і ширину пробної площі вимірюють мірною стрічкою. На міліметровому папері, в масштабі, викреслюють план пробної площі з наведенням напрямку розташування рядів.

Під час лісокультурної опису насадження слід встановити: спосіб створення культур; категорію лісокультурної площі; спосіб обробітку ґрунту; схему змішування, розміщення садивних місць; вплив супутніх порід та чагарників на збереження та розвиток головних порід тощо.

Під час лісівничої характеристики ділянки описують: стан лісової підстилки, склад трав'янистих рослин; підріст; підлісок; тип ґрунту.

Суцільний перелік дерев на пробних площах проводять окремо за породами, ярусами та товарністю з використанням загальноприйнятих у таксації методів.

Діаметр на висоті грудей заміряють: за 1-см ступенями середнього діаметру насаджень до 10 см; по 2-см ступенями у разі середнього діаметра насаджень від 11 до 20 см; за 4-см ступенями – у разі середнього діаметра насаджень понад 20 см.

Висоту визначають у 20-30 здорових дерев, які представляють усі ступені товщини. Графік висот будують на міліметровому папері в лісі, одразу після виміру висот.

Проекцію крон заміряють у 30-40 дерев уздовж та поперек рядів. Розташування дерев, форму і розмір крони в масштабі наносять на міліметровий папір. Діаметри, висоти і площі проєкцій крон заміряють окремо за породами, а в складних насадженнях - і за ярусами.

Площа проєкцій крони обчислюється у м² з точністю до 0,01 за формулою:
 $S = 0,785 \times a \times b$, де:

a - діаметр крони поперек ряду, м;

b - діаметр крони уздовж рядів, м.

Середню висоту і діаметр вираховують із використанням методів математичної статистики. Повноту вираховують, як відношення суми поперечних перерізів на пробній площі до суми поперечних перерізів нормального деревостану з повнотою 1,0. Бонітет - за бонітетною шкалою для насінневих насаджень, а запас стовбурної деревини окремо для кожного ступеня товщини з подальшим розподілом

за розмірно-якісними категоріями. Розраховані таксаційні показники заносять в таблицю.

На пробних площах визначають також інтенсивність розвитку трав'янистих рослин шляхом закладання облікових площадок розміром 0,5x0,5 м у кількості 10 шт. в кожній повторності.

У змішаних насадженнях облікові площадки (по 5 шт.) закладають у середині та між рядами куліс різних деревних рослин. Результати обліку заносять у таблицю та підраховують кількість рослин на 1 га.

V. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

На початку практики викладач проводить інструктаж з техніки безпеки відповідно до «Правил техніки безпеки під час проходження навчальної практики». Після закінчення інструктажу кожний студент повинен розписатися в журналі з техніки безпеки.

Під час проходження навчальної практики студенти зобов'язані виконувати правила техніки безпеки, протипожежної безпеки та правила поведінки у дендропарку та у лісі.

До навчальної практики допускаються студенти, які пройшли інструктаж з техніки безпеки. Вимагається дотримуватись режиму роботи та дисципліни на практиці.

Забороняється відлучатись з місця проведення практики, не повідомивши про це викладача.

Роботи з інструментами і механізмами потребують особливої пильності і уваги, суворой дисципліни, щоб не заподіяти травм собі та іншим.

Перед початком роботи слід оглянути інструменти і впевнитися в їх повній справності та надійності.

Забороняється засмічувати територію дендропарку та прилеглі лісові смуги.

Забороняється в цілях пожежної безпеки користуватись вогнем, розпалювати багаття, курити.

VII. ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ З НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

За підсумками навчальної практики студенти складають звіт.

Звіт з практики оформлюють на окремих аркушах формату А4. Він повинен містити:

- титульний аркуш;
- мету і завдання навчальної практики;
- опис виконаних робіт за кожною темою;
- заповнені бланки;
- висновки та пропозиції;
- список літературних джерел.

Контрольним етапом є захист звіту, До звіту додають щоденник.

Залік з оцінкою в національній та міжнародній 100-бальній системі одержують ті студенти, які не мали пропусків без поважних причин та сумлінно виконали усі передбачені програмою роботи, здали звіт, гербарій.

VIII. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

В процесі проведення практики поточний контроль здійснюється в наступних формах:

Форми контролю	Терміни контролю
перевірка звіту з практики	в кінці практики
перевірка щоденнику	по ходу та в кінці практики
залік	в кінці практики

IX. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАКТИКИ

Основна література:

- Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури. – Львів: Камула, 2005. – 608 с.
- Гордієнко М.І., Корецький Г.С., Маурер В.М. Лісові культури. К.: Вид-во Сільгоспосвіта, 1995. – 328 с.
- Дебринюк Ю.М. Лісові культури. Методи і способи їх створення у типах лісу західного регіону України. – К.: ІСДОУ, 1994. – 168 с.
- Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво. – Львів: Світ, 1998. – 432 с.
- ДСТУ 3404-96. Лісівництво. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт, 1995. – 64 с.
- ДСТУ 2980-95. Культури лісові. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт України, 1995. – 63 с.
- Інструкція з проектування, технічного приймання, обліку і оцінки якості лісокультурних об'єктів. – К.: Державний комітет лісового господарства України, 2010. – 73 с.
- Новосельцева А.И., Родин А.Ф. Справочник по лесным культурам. – М.: Лесн. пром-сть, 1984. – 312 с.
- Огиевский В.В., Огиевский В.В., Родин А.Р., Рубців Н.И. Лесные культуры и мелиорация. – М.: Лесн. пром-сть, 1974. – 376 с.
- Редько Г.И., Родин А.Р., Трещевский И.В. Лесные культуры. – М.: Агропромиздат, 1985. – 400 с.
- Типи лісових культур за лісорослинними зонами (Полісся та Лісостеп, Степ, Карпати, Крим). – К.: Українське державне проектне лісовпорядне виробниче об'єднання, 2010. – 63 с.

Рекомендована література

- Гордієнко Н.М., Бондар А.О., Гордієнко Н.І. Інтродуценти в дібровах Полісся та Лісостепу України. – К.: Урожай, 2001. – 448 с.

- 1.Вакулюк П.Г. Технология лесокультурных работ. – М.: Лесн. пром-сть, 1982. – 136 с.
- 2.Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення в рівнинних районах України. – Фастів: Поліфаст, 1998. – 508 с.
- 3.Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні: Монографія. – Харків: Прапор, 2006. – 384 с.
- 4.Герушинський, З. Ю. Типологія лісів українських Карпат [Ел ресурс] : навч посібник / З. Ю. Герушинський. - Львів : Піраміда, 1996. - 208 с.
- 5.Гордиенко И. И. Олешские пески и биогеоценотические связи в процессе их зарастания: автореф. дис. д.б.н. Центр. респ. бот. сад АН УССР / И. И. Гордиенко – К., 1968. – 36 с.
- 6.Гордієнко М.І., Гойчук А.Ф., Гордієнко Н.М. Штучні ліси в дібровах. – Житомир: Полісся, 1999. – 592 с.
- 7.Гордієнко М.І., Шлапак В.П., Гойчук А.Ф. та ін. Культури сосни звичайної в Україні – К.: Урожай, 2002. – 872 с.
- 8.Гузь М.М. Кореневі системи деревних порід Правобережного лісостепу України. Монографія. – К.: ВК “Ясмина”, 1996. – 145 с.
- 9.Дебринюк Ю.М. Лісокультурне районування Західного Лісостепу України. – Львів: Камула, 2003. – 242 с.
- 10.Дебринюк Ю.М., Калінін М.І. Оптимізація схем змішування при вирощуванні високопродуктивних культур дуба звичайного за участю хвойних порід. – Харків: УкрНДЛГА, 1991. – 56 с.
- 11.Дебринюк Ю.М., Осмола М.Х., М’якуш І.І., Мельник О.С. Лісовирощування в західному регіоні України. – Львів: Світ, 1994. – 408 с.
- Ю. М. Дебринюк, І. І. М’якуш. – Львів: Світ, 1993. – 296 с.
- 13.Довідник з лісового фонду України за матеріалами державного обліку лісів станом на 01.01.2011 року. – Ірпінь, 2012. – 130 с.
- 14.Довідник лісовпорядника / Укладачі: С.Д.Неретін, І.Ф.Чигляєв. – Ірпінь: Укрдержліспроєкт, 2008. – 51 с.
- 15.Інструкція з впорядкування лісового фонду України. Ч. 1. Польові роботи. – Ірпінь, 2006. – 75 с.
- 16.Калінін М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М. Лісове коренезнавство. – Львів: ІЗМН, 1998. – 336 с.
- 17.Калінін М.І. Лісові культури і захисне лісорозведення. – Львів: Світ, 1994. – 296 с.
- 18.Кальной П.Г., Гордиенко М.И., Корецкий Г.С. Лесные культуры. – К.: Вища школа. Головное изд-во, 1986. – 247 с.
- 19.Корниенко П.П., Сериков Ю.Ф., Зинин В.Ф., Козаков В.И. Механизация обработки почвы под лесные культуры. – М.: Агропромиздат, 1987. – 247 с.
- 20.Лавриненко Д.Д. Взаимодействие древесных пород в различных типах леса. – М.: Лесн. пром-сть, 1965. – 247 с.
- 21.Лавриненко Д.Д. Створення лісових культур у дібровах України. – К.: Урожай, 1970. – 178 с.

22. Лісове господарство України. – Київ : Вид-во Державного агентства лісових ресурсів України, 2014. – 17 с.
23. Лісовий кодекс України [із змінами, внесеними згідно із Законом № 1483-VI (1483–17), 9 черв. 2009] // Відом. Верховної Ради України. – 2009. – № 45. – С. 684.
24. Никитинский Ю.И., Соколова Т.А. Декоративное дрeвоводство. – М.: Агропромиздат, 1990. – 255 с.
25. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник / В. А. Александров [и др.] ; ред. В. А. Александров. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012. - 528 с.
26. Маркова И.А. Современные проблемы лесовыращивания (Лесокультурное производство): Учебное пособие. СПб.: СПбГЛТА, 2008. 152 с.
27. Ониськів Н.И., Гаврусевич А.Н., Гниденко В.И. Особенности создания лесных культур в Карпатах. – К.: УСХА, 1987. – 108 с.
28. Основы лесного хозяйства и таксация леса : учеб пособие. – 3-е изд., испр. и доп. - СПб. ; М. : Краснодар : Лань, 2012. – 432 с.
29. Павлов Б.А. Агротехника, лесоразведение в горном Крыму. – Симферополь: Крымиздат, 1959. – 66 с.
30. Писаренко, А. И. Лесовосстановление / А. И. Писаренко. - М. : Лесная промышленность, 1977. - 250 с.
31. Правила техники безопасности и производственной санитарии на лесозаготовках, лесосплаве и в лесном хозяйстве. – М.: Лесн. пром-сть, 1971. – 288 с.
32. Редько Г.И. Лесные культуры.: Учебное пособие / – М.: Лесн.пром-сть, 1980.
33. Свириденко В. Є. Лісівництво : Підручник / В. Є. Свириденко, О. Г. Бабіч, Л. С. Киричок. – Київ : Арістей, 2008. – 544 с.
34. Справочник лесовода [Эл ресурс] : справочник. - К. : Урожай , 1990. – 296 с.
35. Справочник механизатора лесного хозяйства / М.П.Албьяков, Г.П.Ильин, Г.Б.Климов и др. – М: Лесн. пром-сть, 1977. – 296 с.
36. Справочник по применению удобрений в лесном хозяйстве. – М.: Лесн. пром-сть, 1977. –184 с.
37. Швиденко А. З. Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии / Швиденко А. З., Строчинский А. А. и др. – К. : 1987. – 560 с.
38. Чернодубов А. И. Современные технологии лесокультурного производства [Электронный ресурс] : электронный обучающий курс / А.И. Чернодубов; Мин. образования и науки РФ, ФГБ ОУ ВПО «ВГЛТА». - Воронеж, 2013. – 116 с.
38. Чернявський М.М. Порадник карпатського лісівника / М.М. Чернявський, В.І. Парпан, Р.І. Бродович та ін. // Івано-Франківськ : Фоліант, 2008 – 368 с.