

Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
Кафедра лісового і аграрного менеджменту

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор _____ С.В. Шарин
«_____» _____ 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 18 Лісові культури

(шифр і назва навчальної дисципліни)

ОП «Лісове господарство»

спеціальність 205 «Лісове господарство»

20 «Аграрні науки та продовольство»

(галузь знань)

Факультет природничих наук

(назва факультету)

Івано-Франківськ – 2021

Робоча навчальна програма з дисципліни «Лісові культури» для студентів спеціальності 205 Лісове господарство, галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство.

Розробник:

Дмитрик Павло Миколайович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового і аграрного менеджменту.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри лісового і аграрного менеджменту (*протокол № 9 від «17» лютого 2021 р.*).

Завідувач кафедри
лісового і аграрного менеджменту _____ Клід В.В.
(підпис)
«17» лютого 2021 р.

Схвалено науково-методичною радою Факультету природничих наук
(*протокол № 8 від «18» травня 2021 р.*).

Голова _____ Атаманюк Я.Д.
(підпис)
«18» травня 2021 р.

©Дмитрик П.М., 2021 р.
© ДВНЗ «Прикарпатський
національний університет
імені Василя Стефаника, 2021 р.

1. Загальний обсяг дисципліни, види навчальної діяльності, їх розподіл по семестрах

| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни | |
|--|---|--------------------------------------|-----------------------|
| | | денна форма навчання | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 6 | Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство (шифр і назва) | Обов'язкова дисципліна | |
| Модулів – 1 | Спеціальність: <u>205 Лісове господарство</u> | Рік підготовки: | |
| Змістових модулів – 1 | | 2021-2022 | 2021-2022 |
| | Освітня програма: <u>Лісове господарство</u> | Семестр | |
| Загальна кількість годин – 180 | | 5 | 5 |
| Тижневих годин: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 8 | Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр | Лекції | |
| | | 40 год. | - |
| | | Практичні, семінарські | |
| | | 24 год. | - |
| | | Лабораторні | |
| | | - | - |
| | | Самостійна робота | |
| 116 год. | - | | |
| Індивідуальні завдання: | | | |
| Вид контролю: екзамен | | | |

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи студентів становить: 35,5 % : 64,4 %.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни – освоєння студентами сучасних технологій лісорозведення та лісовідновлення відповідно до регіональних та лісотипологічних умов місцезростання. Лісівнику необхідно добре володіти теоретичними знаннями та навчитися узагальнювати лісокультурний досвід, вміти організувати лісовий розсадник, знати особливості вирощування садивного матеріалу різних деревних видів, бути знайомим із прийомами, засобами та методами проведення лісокультурних робіт.

Завдання дисципліни полягає у формуванні вмінь:

- проектувати та втілювати у виробництво заходи стосовно організації лісонасінної бази і розсадників, відновлення лісів;
- здійснювати реконструкцію лісонасаджень;
- вибирати оптимальні схеми змішування і агротехніку вирощування лісових культур для конкретних кліматичних та ґрунтових умов;
- виконувати наукові дослідження по виявленню чинників, які впливають на біологічну стійкість і продуктивність культур та вирішувати багато інших задач, пов'язаних із лісокультурним виробництвом.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:

- основи лісонасінної справи та технології створення лісонасінної бази;
- особливості вирощування лісового і декоративного садивного матеріалу;
- особливості заліснення лісокультурних площ у різних регіонах України.

вміти:

- вирощувати садивний матеріал основних лісотвірних видів України;
- створювати і вирощувати культури основних лісотвірних видів України;
- застосовувати набуті знання для поліпшення породного складу та продуктивності штучних деревостанів.

Загальні компетентності:

ЗК7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Фахові компетентності:

ФК17. Здатність вирішувати поставлені завдання зі створення насаджень, їх вирощування та формування на основі вивчення літературних та нормативних джерел передового виробничого досвіду.

ФК21. Здатність розробляти проектну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.

ФК22. Здатність організувати роботу малих колективів виконавців.

Програмні результати навчання:

ПРН5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності

ПРН6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.

ПРН7. Застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення лісового і мисливського господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності.

ПРН8. Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.

ПРН16. Організувати результативні та безпечні умови праці.

3. Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Вступ. Лісові культури, як спеціальна дисципліна лісокультурної галузі.

Зміст теми. Лісові культури, як спеціальна дисципліна лісогосподарського циклу, загальний об'єм та структура курсу. Наукові основи дисципліни та її взаємозв'язки з іншими спеціальними та загальнонауковими дисциплінами. Історія та сучасний стан лісокультурної справи

Тема 2. Насінневий фонд України і районування заготівель насіння.

Зміст теми. Стан, завдання та перспективи розвитку. Організація селекційно-насінневих комплексів. Значення географічного походження насіння. Географічні культури. Лісонасіннєве районування та його наукове обґрунтування. Лісівницька цінність лісового насіння. Селекційно-насіннєва інвентаризація дерев і насаджень, виділення плюсових дерев та маточних насінневих насаджень. Організація сортового насінництва. Лісонасіннєві ділянки, архівно-маточні та насіннєві плантації, їхнє створення і вирощування. Час і способи щеплення живців. Заходи активного впливу на плодоношення деревних рослин на лісонасінневих ділянках і плантаціях.

Тема 3. Плодоношення і насінноношення лісових деревних рослин і способи його обліку.

Зміст теми. Репродуктивна здатність дерев і чагарників. Періодичність насінноношення та чинники, що впливають на нього.

Тема 4. Заготівля і переробка лісонасіннєвої сировини.

Зміст теми. Достигання та збір шишок, плодів і насіння. Попереднє

обстеження лісонасінневих об'єктів та внутрішньогосподарська оцінка посівних якостей 9 насіння. Способи та техніка заготівлі лісонасінневої сировини. Приймання, облік та особливості зберігання лісонасінневої сировини. Одержання насіння із шишок шпилькових порід. Одержання насіння із сухих і соковитих плодів. Обезкрилювання, очистка та сортування лісового насіння. Вихід насіння із лісонасінневої сировини для основних лісоутворюючих дерев і чагарників

Тема 5. Паспортизація та перевірка посівних якостей лісового насіння.

Зміст теми. Лісонасінневий контроль за посівними якостями насіння. Формування партій, паспортизація та облік, заготовленої лісонасінневої сировини. Відбір середніх зразків. Показники посівної якості насіння та методи її визначення. Прилади та апарати для визначення схожості лісового насіння. Документація про якість лісового насіння.

Тема 6. Зберігання та транспортування лісового насіння.

Зміст теми. Значення зберігання насіння. Умови, необхідні для зберігання та підтримування життєздатності насіння. Способи її підтримування та контролю. Пакування та транспортування насіння. Зберігання насіння шпилькових порід. Зберігання насіння листяних порід. Зберігання жолудів дуба.

Тема 7. Підготовка лісового насіння до висіву.

Зміст теми. Теоретичні основи проростання насіння. Обґрунтування прийомів стимулювання проростання насіння. Способи підготовки насіння до проростання. Особливості передпосівної підготовки насіння

Тема 8. Призначення та організаційно-господарське упорядкування лісових розсадників.

Зміст теми. Становлення лісового розсадництва, сучасний стан та перспективи його розвитку. Види садивного матеріалу та визначення його якості. Призначення види та структура лісових розсадників. Наукові основи організації постійного лісового розсадника. Організаційно-господарський план розсадника.

Тема 9. Сівозміни в постійних лісових розсадниках.

Зміст теми. Роль і значення сівозмін. Теоретичні основи застосування сівозмін. Сівозміни в розсадниках різних ґрунтово-кліматичних зон.

Тема 10. Обробіток ґрунту в розсадниках.

Зміст теми. Основи та агротехнічні вимоги до обробітку ґрунту. Завдання обробітку ґрунту. Первинне освоєння площ. Системи основного обробітку ґрунту та вимоги до нього.

Тема 11. Застосування добрив в лісових розсадниках.

Зміст теми. Агрохімічні основи застосування добрив. Класифікація добрив та їх характеристика. Визначення потреби деревних рослин у елементах мінерального живлення. Розрахунок доз і норм добрив, терміни та системи їх внесення.

Тема 12. Вирощування сіянців.

Зміст теми. Агротехніка вирощування сіянців, загальні положення. Передпосівний обробіток ґрунту та вимоги до нього. Підготовка насіння. Способи, види та схеми посіву. Терміни сівби, норми висіву і глибина загортання насіння. Догляди за посівами до і після появи сходів. Класифікація гербіцидів, норми і терміни їх внесення.

Тема 13. Особливості вирощування сіянців основних деревних порід.

Зміст теми. Вирощування сіянців шпилькових порід. Вирощування сіянців листяних порід. Вихід стандартних сіянців.

Тема 14. Способи вегетативного розмноження деревних і чагарникових порід у відкритому і закритому ґрунті.

Зміст теми. Теоретичні основи вегетативного розмноження деревних рослин. Методи вегетативного розмноження.

Тема 15. Виробництво садивного матеріалу вегетативного походження.

Зміст теми. Розмноження невідділеними від рослин частинами. Розмноження відділеними від рослин частинами. Розмноження щепленням. Мікроклональне розмноження. Маточні плантації та їх експлуатація.

Тема 16. Вирощування саджанців (великомірного садивного матеріалу).

Зміст теми. Види саджанців та вимоги до них. Види деревних шкіл, строки та техніка їх закладання. Передсадивний обробіток ґрунту. Агротехнічні догляди в деревних шкілках. Вирощування саджанців для лісокультурних цілей. Особливості вирощування крупномірних декоративних саджанців насінневого і вегетативного (живцевих і щеплених) походження. Формування надземної і підземної частини саджанців. Особливості вирощування сортових саджанців плодкових порід. Вибір підщеп та їх вирощування. Вибір і заготівля прищеп. Строки та техніка щеплення. Догляди за окулянтами. Формування культурного пагону.

Тема 17. Вирощування садивного матеріалу в закритому ґрунті та із закритою кореневою системою.

Зміст теми. Види та конструкції теплиць. Особливості мікроклімату в теплицях. Вимоги до субстрату та особливості його вирощування. Технологія вирощування сіянців: терміни та схеми посіву, догляди за сіянцями. Класифікація садивного матеріалу із закритою кореневою системою. Види контейнерів та особливості їх застосування. Технологія вирощування різних видів садивного матеріалу із закритою кореневою системою

Тема 18. Інвентаризація, викопування і зберігання садивного матеріалу.

Зміст теми. Технічне приймання виконаних робіт, інвентаризація, викопування, вибирання і сортування садивного матеріалу. Технологія

коротко- і довготермінового зберігання садивного матеріалу. Пакування і транспортування садивного матеріалу.

Тема 19. Способи відновлення лісу та вимоги господарства до штучних насаджень.

Зміст теми. Природне та штучне поновлення лісу. Стан та перспективи розвитку лісокультурної справи. Роль вітчизняних вчених у розробці наукових основ по створенню штучних насаджень. Вимоги, які ставляться до штучних насаджень.

Тема 20. Лісові культури. Категорії лісокультурних площ.

Зміст теми. Категорії лісокультурних площ, лісокультурний фонд. Обстеження лісокультурної площі. Черговість залісення ділянок.

Тема 21. Система і способи закладання лісових культур, підбір порід, схем змішування та розміщення садивних місць.

Зміст теми. Лісокультурне районування території України. Способи закладання лісових культур. Попереднє і послідуєче лісорозведення, часткові і суцільні 13 культури. Оцінка чистих та змішаних лісових культур. Компоненти змішаних насаджень. Вибір головних, супутніх, підгінних порід і чагарників. Взаємодія деревних порід у насадженнях. Теоретичне обґрунтування густоти культур і розміщення садивних місць на ділянках. Способи змішування деревних рослин у культурах.

Тема 22. Технологія створення лісових культур.

Зміст теми. Мета і способи обробітку ґрунту в залежності від умов місцезростання та категорій лісокультурних площ, рельєфу, ґрунтово-кліматичних зон. Фактори, які визначають ширину смуг, розмір площинок, терас. Висівання і садіння лісу, умови їх застосування. Види садивного матеріалу. Сезони садіння. Перевірка якості робіт. Інвентаризація лісових культур. Догляд за ґрунтом у культурах. Застосування гербіцидів при догляді за ґрунтом. Доповнення лісових культур

Тема 23. Культури головних лісоутворювальних порід, культури сосни звичайної та сосни кримської.

Зміст теми. Культури сосни звичайної та ялини звичайної. Теоретичні основи добору складу насаджень із врахуванням умов місцезростання категорій лісокультурних площ і кліматичних зон. Культури сосни звичайної у борах, суборах і сугрудках. Культури ялини в сугрудках. Культури з участю модрина.

Тема 24. Культури ялини європейської та модрина європейської.

Зміст теми. Культури ялини європейської в сугрудках. Культури з участю модрина. Вимоги до умов місцезростання. Вибір ділянок, складу насаджень, схем змішування та розміщення садивних місць.

Тема 25. Лісокультури дуба звичайного і бука лісового.

Зміст теми. Культури дуба звичайного та бука лісового. Висів жолудів і садіння сіянців. Коридорні культури дуба і культури дуба густими місцями.

Суцільні 14 культури по деревно-тіньовому та деревно-чагарниковому типах змішування. Вибір супутніх, підгінних порід і чагарників для культур дуба.

Тема 26. Особливості створення лісових культур екзотів.

Зміст теми. Вибір умов місцезростання, категорій лісокультурних площ для культур інтродуцентів. Агротехніка створення лісових культур з участю інтродуцентів. Основні екзоти, які доцільно використовувати в лісових культурах. Способи, досвід і перспективи інтродукції нових деревних рослин у лісовому господарстві.

Тема 27. Лісові культури декоративних, їстівних і технічно цінних деревних рослин.

Зміст теми. Господарське значення технічно цінних, їстівних і декоративних деревних рослин. Культури швидкоростучих порід. Культури тополі. Вимоги до умов місцезростання. Види садивного матеріалу та умови його застосування. Сезони садіння. Культури вільхи чорної. Вибір ділянок, складу насаджень, схем змішування та розміщення садивних місць. Догляд за ґрунтом.

Тема 28. Особливості створення лісових культур у зелених зонах міст і на малоцінних землях.

Зміст теми. Особливості створення лісових культур у зелених зонах міст і на малоцінних землях.

Тема 29. Охорона та захист лісокультурних об'єктів. Безпека праці лісокультурного виробництва.

Зміст теми. Охорона та захист лісокультурних об'єктів. Безпека праці лісокультурного виробництва.

4. Структура навчальної дисципліни

| Назви тем | Кількість годин за видами занять | | | | | |
|--|----------------------------------|--------------|-----------|-------------|---------------|-------------------|
| | денна форма | | | | | |
| | усього | у тому числі | | | | |
| | | лекції | практичні | лабораторні | індивідуальні | Самостійна робота |
| Тема 1. Вступ. Лісові культури, як спеціальна дисципліна лісокультурної галузі. | 12 | 2 | | | | 20 |
| Тема 2. Насінневий фонд України і районування заготівель насіння. | 14 | 2 | 2 | | | |
| Тема 3. Плодоношення і насінноношення лісових деревних рослин і способи його обліку. | 11 | 1 | | | | 10 |

| | | | | | | |
|---|--|-----|---|--|--|--|
| Тема 4. Заготівля і переробка лісонасіннєвої сировини. | | 1 | | | | |
| Тема 5. Паспортизація та перевірка посівних якостей лісового насіння. | | 1 | 2 | | | |
| Тема 6. Зберігання та транспортування лісового насіння. | | 0,5 | | | | |
| Тема 7. Підготовка лісового насіння до висіву. | | 0,5 | | | | |
| Тема 8. Призначення та організаційно-господарське упорядкування лісових розсадників. | | 1 | | | | |
| Тема 9. Сівозміни в постійних лісових розсадниках. | | 1 | 2 | | | |
| Тема 10. Обробіток ґрунту в розсадниках. | | 1 | | | | |
| Тема 11. Застосування добрив в лісових розсадниках. | | 1 | | | | |
| Тема 12. Вирощування сіянців. | | 1 | 2 | | | |
| Тема 13. Особливості вирощування сіянців основних деревних порід. | | 1 | 2 | | | |
| Тема 14. Способи вегетативного розмноження деревних і чагарникових порід у відкритому і закритому ґрунті. | | 2 | 2 | | | |
| Тема 15. Виробництво садивного матеріалу вегетативного походження. | | 2 | | | | |
| Тема 16. Вирощування саджанців (великомірного садивного матеріалу). | | 2 | 2 | | | |
| Тема 17. Вирощування садивного матеріалу в закритому ґрунті та із закритою кореневою системою. | | 2 | 2 | | | |
| Тема 18. Інвентаризація, викопування і зберігання садивного матеріалу. | | 2 | | | | |

| | | | | | | |
|--|-----------|---|---|--|--|----|
| Тема 19. Способи відновлення лісу та вимоги господарства до штучних насаджень. | 14 | 2 | | | | 12 |
| Тема 20. Лісові культури. Категорії лісокультурних площ. | 15 | 1 | 2 | | | 12 |
| Тема 21. Система і способи закладання лісових культур, підбір порід, схем змішування та розміщення садивних місць. | 31 | 1 | | | | 30 |
| Тема 22. Технологія створення лісових культур. | 25 | 1 | 2 | | | 22 |
| Тема 23. Культури головних лісоутворювальних порід, культури сосни звичайної та сосни кримської. | 1 | 1 | | | | |
| Тема 24. Культури ялини європейської та модрини європейської. | 2 | 2 | | | | |
| Тема 25. Лісокультури дуба звичайного і бука лісового. | 2 | 2 | | | | |
| Тема 26. Особливості створення лісових культур екзотів. | 4 | 2 | 2 | | | |
| Тема 27. Лісові культури декоративних, їстівних і технічно цінних деревних рослин. | 1 | 1 | | | | |
| Тема 28. Особливості створення лісових культур у зелених зонах міст і на малоцінних землях. | 1 | 1 | | | | |
| Тема 29. Охорона та захист лісокультурних об'єктів. Безпека праці лісокультурного виробництва. | 14 | 2 | 2 | | | 10 |

5. Теми практичних занять

| № п/п | Назва теми | Кількість годин |
|----------|---|--------------------|
| 1. | Паспортизація лісового насіння та відбір середніх | 2 |

| | | |
|-----|--|---|
| | проб від сформованих партій | |
| 2. | Оформлення документів про посівну якість лісового насіння | 2 |
| 3. | Види садивного матеріалу та визначення його якості | 2 |
| 4. | Підбір та обґрунтування сівозмін для посівного відділення і шкіл розсадників різних ґрунтово-кліматичних умов, складання ротаційних таблиць перехідних і нормальних сівозмін | 2 |
| 5. | Вибір і обґрунтування раціональних схем висіву насіння у посівному відділенні та садіння сіянців у шкілках розсадника. Регулювання норм висіву насіння | 2 |
| 6. | Розробка та обґрунтування технології вирощування сіянців у посівному відділенні розсадника. Визначення щорічних виробничих витрат | 2 |
| 7. | Розробка та обґрунтування технології вирощування плодкових і декоративних саджанців у шкілках розсадника. Визначення щорічних виробничих витрат | 2 |
| 8. | Визначення рівня забезпеченості рослин у виробничих відділеннях розсадника елементами мінерального живлення. Підбір добрив, розрахунок доз та розробка системи їх внесення. Розрахунок вартості добрив і допоміжних матеріалів | 2 |
| 9. | Лісокультурне районування України. Особливості окремих категорій лісокультурних площ та їх урахування під час проектування лісових культур | 2 |
| 10. | Розробка та обґрунтування проектів лісових культур | 2 |
| 11. | Розрахунок витрат на створення лісових насаджень та їх економічне обґрунтування | 2 |
| 12. | Оформлення проектів лісових культур для створюваних насаджень. | 2 |

6. Самостійна робота

| № п/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| 1. | Ознайомлення із основними положеннями та загальними поняттями з "Лісонасінневої справи" | 20 |
| 2. | Репродуктивна здатність та періодичність насінношення. Прогноз плодоношення. Визначення життєздатності у лісового насіння | 10 |
| 3. | Способи заготівлі та отримання лісонасінневої | 12 |

| | | |
|----|---|----|
| | сировини. Особливості зберігання лісового насіння та правила оформлення документів про якість лісового насіння. | |
| 4. | Складання перехідних і ротаційних таблиць нормальних сівозмін | 10 |
| 5. | Визначення продукуючої загальної площі розсадника | 10 |
| 6. | Розміщення відділень розсадника по площі | 10 |
| 7. | Проектування типів лісових культур | 12 |
| 8. | Визначення щорічних виробничих витрат на вирощування сіянців та саджанців | 10 |
| 9. | Визначення чинників, які впливають на затрати по створенню 1 га лісових культур | 12 |
| 10 | Визначення кількості робітників для виконання лісокультурних робіт | 10 |

7. Індивідуальні завдання

Підготовка реферату на задану тематику.

8. Методи навчання

1. Лекції (докладне викладення навчального матеріалу) із застосуванням мультимедійного обладнання; самостійне опрацювання навчального матеріалу із використанням конспекту лекцій та основної навчальної літератури.
2. Практичні заняття – більш глибокий розгляд висвітлених на лекції питань, підготовка доповідей за темою занять, виступ на семінарах. Тестування на сайті дистанційного навчання d-learn.
3. Контроль самостійної роботи – тестування з теоретичного матеріалу, співбесіда з проблемних питань, доповіді на семінарських заняттях.

9. Система поточного та підсумкового контролю результатів навчання

Розподіл балів, які отримують студенти

| Поточне тестування та контроль самостійної роботи | | | | Екзамен | Сума |
|--|----|-------------------|-----|---------|------|
| Усне опитування та тестування на практичних заняттях | ІЗ | Контрольна робота | КСР | | |
| 35 | 5 | 5 | 5 | 50 | 100 |

Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | |
|--|-------------|--|---|
| | | <i>для екзамену</i> | <i>для заліку</i> |
| 90 – 100 | A | відмінно | зараховано |
| 80 – 89 | B | добре | |
| 70 – 79 | C | задовільно | |
| 60 – 69 | D | | |
| 50 – 59 | E | | |
| 26 – 49 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 0-25 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

10. Рекомендована література

Основна:

1. Бровко Ф. М. Практикум з лісового насінництва. Київ : НАУ, 1998. 75 с.
2. Гордієнко М. І., Корецький Г. С., Маурер В. М. Лісові культури: підручник. Київ : Сільгоспосвіта, 1995. 328 с.
3. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури. Львів: Камула, 2005. 608 с. 27
4. Гордієнко М.І., Фесюк А.В., Маурер В.М., Гордієнко Н.М. Лісові культури: підруч. К.: "Віпол", 1995. 306 с.
5. ДСТУ 2980-95. Лісові культури. Терміни та визначення. [Чинний від 1995-02-04]. К.: Держстандарт України, 1995. 64 с.
6. Калінін М. І. Лісові культури. Київ : НМК БО, 1991. 149 с.
7. Лісові культури : підручник / М. І. Гордієнко, М. М. Гузь, Ю. М. Дебринюк, В. М. Маурер. Львів : Камула, 2005. 608 с.
8. Лісові культури. Терміни та визначення : ДСТУ 2980-95. Київ : Держстандарт України, 1995. 64 с.

Допоміжна:

1. Бочаров В.С., Никулин Ф.М. Выращивание посадочного материала в механизированных питомниках. М.: Лесная промышленность, 1979. 96 с.
2. Бровко Ф.М. Практикум з лісового насінництва. К.: НАУ. 1998. 75 с.

3. Вересин М.М., Ефремов Ю.П., Арефьев Ю.Ф. Справочник по лесному семеноводству М.: Агропромиздат, 1985. 243 с.
4. Гладкий Н.П. Питомник декоративных деревьев и кустарников. Л.: Стройиздат, 1971. 234 с.
5. Гордієнко М.І., Шлапак В.П., Гойчук А.Ф. та ін. Культури сосни звичайної в Україні. К.: ІАЕ УААН, 2002. 872 с.
6. Инструкция по проведению ежегодной инвентаризации лесных культур, защитных лесных насаждений, питомников, площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса. М.: Б.И., 1979. 77 с.
7. Калінін М.І. Лісові культури: підруч. К.: НМК ВО, 1991. 149 с.
8. Калінін М.І. Лісові культури і захисне лісорозведення: підруч. Львів: Світ, 1994. 296 с.
9. Кальной П.Г. Лесной питомник. К.: Изд-во УСХА, 1977. 123 с.
10. Молотков П.І., Патлай І.М., Давидова Н.І. Насінництво лісових порід. К.: Урожай, 1989. 230 с.
11. Мороз П.И., В.П. Шлапак. Комплексное освоение Среднеднепровских песчаных массивов. Львов: Престиж Информ, 2000. 256с.
12. Мороз П.И., Шлапак В.П. Приднепровские песчаные массивы: 28 природные условия и проблемы рационального использования. Львов: Престиж Информ, 2001. 248 с.
13. Редько Г.И., Родин А.Р., Трещевский И.В. Лесные культуры: учебн. для вузов. М.: Лесн. пром., 1980. 368 с.
14. Сироткин Ю.Д., Праходский А.Д. Лесные культуры: учебн. пособ. Минск «Высш. шк.», 1988. 239 с.
15. Справочник по лесным питомникам. М.: Лесн. пром-сть, 1983. 250 с.
16. Справочник по применению удобрений в лесном хозяйстве. М.: Лесн. пром-сть, 1977. 184 с.
17. Шумаков В.С., Кураев В.Н. Современные способы подготовки почвы под лесные культуры. М.: Лесн. пром-сть, 1973. 160 с.

Інформаційні ресурси:

1. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1046-10> Інструкція з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів : затверджено наказом Державного комітету лісового господарства України від 19.08.2010 р. № 260.
2. <http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/index> – Державне агентство лісових ресурсів України.
3. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського.
4. <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/303-2007-п> Правила відтворення лісів : затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 1.03.2007 р. № 303.

5. <https://www.springeropen.com/> – відкрита база даних журналів, книг, довідкових матеріалів.
6. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text> – Лісовий кодекс України в редакції від 07 червня 2020 р..
7. Маурер В.М. Парадигма вдосконалення відтворення лісів в Україні. URL: <http://book.net>
8. Маурер В.М., Кайдик О.Ю. Відтворення лісів в Україні у контексті сталого розвитку. URL: <http://elibrary.ru>
9. Правила відтворення лісів / Постанова Кабінету Міністрів України від 1.03.2007 р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua>

Програму склав

Дмитрик П.М.