

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

## **ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ**

### **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

**до самостійного вивчення питань з дисципліни  
для студентів денної форми навчання  
за освітнім ступенем бакалавр  
зі спеціальності 205 «Лісове господарство»**

Обговорено і рекомендовано  
на засіданні кафедри аграрних  
технологій та лісового  
господарства  
*Протокол №4 від 14 листопада  
2019 року*

Чернігів – 2019

**Лісові культури.** Методичні вказівки до самостійного вивчення питань з дисципліни для студентів денної форми навчання за освітнім ступенем бакалавр зі спеціальності 205 «Лісове господарство» / Укл.: О.М. Корма, О.П. Тимошенко, Г.П. Андрєєва – Чернігів: ЧНТУ, 2019. – 20 с.

**Укладачі:**

Олександр Михайлович  
Корма, доцент кафедри  
аграрних технологій та  
лісового господарства  
ЧНТУ, к.б.н.

Олена Петрівна  
Тимошенко, доцент  
кафедри аграрних  
технологій та лісового  
господарства ЧНТУ,  
к.с.-г.н.

Ганна Петрівна  
Андрєєва, доцент  
кафедри аграрних  
технологій та лісового  
господарства ЧНТУ,  
к.е.н., доцент

**Відповідальний  
за випуск:**

Михайло Михайлович  
Селінний, завідувач  
кафедри аграрних  
технологій та лісового  
господарства ЧНТУ,  
к.е.н., доцент

**Рецензенти:**

Віктор Іванович  
Канівець, професор  
кафедри аграрних  
технологій та лісового

господарства ЧНТУ,  
д.с.-г.н., професор

## ЗМІСТ

Вступ .....	5
Завдання до самостійної роботи .....	10
Змістовий модуль 1. ЛІСОВЕ НАСІННИЦТВО .....	10
<i>Лекція 1.</i> Тема 1: Основні положення теорії лісового насінництва .....	10
<i>Лекція 2.</i> Тема 2: Прогнозування та облік очікуваного врожаю лісового насіння .....	10
<i>Лекція 3.</i> Тема 3: Заготівля та переробка лісонасінної сировини .....	11
<i>Лекція 4.</i> Тема 4: Підготовка насіння до сівби .....	11
<i>Лекція 5.</i> Тема 5: Зберігання і транспортування насіння .....	11
<i>Лекція 6.</i> Тема 6: Перевірка посівних якостей насіння ..	12
<i>Лекція 7.</i> Тема 7: Організація лісонасінної бази на генетико-селекційній основі .....	13
<i>Лекція 8.</i> Тема 7: Організація лісонасінної бази на генетико-селекційній основі .....	13
Змістовий модуль 2. ЛІСОВІ РОЗСАДНИКИ .....	14
<i>Лекція 9.</i> Тема 1: Загальні відомості та основи організації розсадників. Тема 2. Сівозміни в постійних лісових розсадниках .....	14
<i>Лекція 10.</i> Тема 3: Обробіток ґрунту. Тема 4. Застосування добрив у розсадниках .....	14
<i>Лекція 11.</i> Тема 5: Вирощування сіянців. Тема 6: Особливості вирощування сіянців деревних порід .....	15
<i>Лекція 12.</i> Тема 7: Вегетативне розмноження деревних рослин. Тема 8: Виробництво великомірного садивного матеріалу .....	15
<i>Лекція 13.</i> Тема 9: Інвентаризація, викопування, зберігання і транспортування садивного матеріалу .....	16
<i>Лекція 14.</i> Тема 10: Планування, організація, облік і контроль якості робіт у лісових розсадниках .....	16
Змістовий модуль 3. ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ .....	16
<i>Лекція 15.</i> Тема 2: Теоретичні основи створення штучних насаджень .....	16
<i>Лекція 16.</i> Тема 4: Способи створення лісових культур ..	17

<i>Лекція 17.</i> Тема 5: Технологія створення лісових культур. Тема 6: Культури лісоутворювальних порід...	18
<i>Лекція 18.</i> Тема 7: Особливості створення лісових культур екзотів та технічно цінних порід. Тема 8: Лісові культури технічно цінних порід.....	18
<i>Лекція 19.</i> Тема 9: Особливості створення лісових культур при реконструкції насаджень у лісах зелених зон та малоцінних землях. Тема 10: Антропічні та біотичні аспекти охорони і захисту лісокультурних об'єктів.....	19
<i>Лекція 20.</i> Тема 11: Безпека праці лісокультурного виробництва.....	20

## ВСТУП

Дисципліна "Лісові культури" охоплює питання теорії і практики створення штучних лісових насаджень - лісових культур. Завдяки створенню лісових культур вирішується низка принципових питань стосовно біології і господарської цінності майбутнього лісу. Дисципліна забезпечує теоретичну і практичну підготовку студентів на ступеню бакалавра і дає можливість подальшого формування спеціалістів і магістрів лісового господарства. Вона складається з трьох розділів: лісове насінництво, лісові розсадники, лісові культури. Розділи мають логічний зв'язок і взаємозабезпеченість. Кожний розділ включає комплекс специфічних положень, їх теоретичне обґрунтування, аналіз технологій відповідних виробничих процесів, проблемні аспекти і перспективи їх оптимізації. Дисципліна є профільною.

**Мета дисципліни** – вивчення особливостей організації лісонасінної справи, принципів організації лісових розсадників, технології вирощування лісового, декоративного та інших видів садивного матеріалу, основних аспектів створення і вирощування різних типів штучних насаджень до переведення у вкриті лісовою рослинністю землі.

**Основним завданням курсу** «Лісові культури» є оволодіння здобувачами вищої освіти найновішими досягненнями науки і практичного досвіду передових лісогосподарських підприємств в галузі лісонасінної справи, вирощування садивного матеріалу, створення штучних лісових насаджень.

В результаті засвоєння матеріалу, передбаченого програмою, спеціаліст лісового господарства повинен **знати:**

- основні теоретичні і практичні положення лісонасінної справи;
- принципи організації та експлуатації лісових розсадників;
- технологію вирощування садивного матеріалу;

- основи технології проектування створення і вирощування штучних насаджень;

Спеціаліст повинен уміти:

- організувати лісонасінневу базу на генетико-селекційній основі;
- прогнозувати та обліковувати урожай насіння; заготовляти, переробляти та зберігати лісонасіннєву сировину і насіння;
- підготовляти насіння до сівби;
- визначати посівні якості насіння;
- підбирати місце під лісовий розсадник, організувати його територію, первинне освоєння, обробіток ґрунту та запровадження сівозмін;
- вирощувати сіянці і саджанці деревних рослин у закритому та відкритому ґрунті, з відкритою та закритою кореневою системою;
- проектувати і створювати різні типи штучних насаджень на категоріях лісокультурних площ, у різноманітних типах лісорослинних умов і типах лісу.

***Самостійна робота студента*** передбачає більш глибоке вивчення теоретичного і практичного матеріалу тематики курсу з метою оволодіння додатковими різнобічними знаннями, навичками і вміннями. Вона сприяє розвитку таких якостей як самостійність мислення, організованість і цілеспрямованість. Самостійна робота студента є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Зміст самостійної роботи визначається завданнями та вказівками викладача. Самостійна робота студента над засвоєнням навчального матеріалу може виконуватись в бібліотеках, навчальних кабінетах, аудиторіях, а також у домашніх умовах.

Самостійна робота студентів передбачає вивчення програмного матеріалу з використанням основної та додаткової рекомендованої літератури. Самостійна робота сприяє поглибленому вивченню основного матеріалу, а

також опрацювання тем та розділів, що винесені на самостійну підготовку.

Рекомендовані витрати часу на самостійне опрацювання навчального матеріалу по темах наведені в колонках таблиці 1.

**Таблиця 1 - Рекомендовані витрати часу на самостійне опрацювання навчального матеріалу**

Тема №	Назва теми	Кількість годин
	<b>Змістовий модуль 1. ЛІСОВЕ НАСІННИЦТВО</b>	
	<b>Модуль 1</b>	<b>20</b>
<b>1</b>	Достигання та проростання насіння. Способи природного розповсюдження насіння.	7
<b>2</b>	Історія лісового насінництва. Методи кількісного обліку. Методи довготермінового обліку.	7
<b>3</b>	Переробка плодів і насіння листяних порід. Просушування плодів. Одержання насіння зі сухих плодів. Одержання насіння зі соковитих плодів. Просушування та очистка насіння.	6
	<b>Модуль 2</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	Способи підготовки насіння до сівби.	6
<b>5</b>	Особливості зберігання насіння основних лісотвірних порід. Зберігання резервного фонду насіння. Пакування і транспортування насіння.	6
<b>6</b>	Маса 1000 насінин. Схожість насіння та його пророщування. Життєздатність насіння та методи її визначення. Доброякісність насіння. Методи фітопатологічного аналізу. Методи ентомологічної експертизи. Норма висіву та клас якості насіння. Книга обліку лісового насіння.	6
	<b>Модуль 3</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	Відбір плюсових дерев. Складання документації та оформлення в натурі плюсових дерев і насаджень. Генетична оцінка плюсових дерев і насаджень. Лісовий генофонд.	11
	Лісонасінні плантації насінного походження. Оформлення та облік лісонасінних плантацій.	11

Тема №	Назва теми	Кількість годин
	<b>Змістовий модуль 2. ЛІСОВІ РОЗСАДНИКИ</b>	
	<b>Модуль 4</b>	<b>20</b>
<i>1</i>	Організація постійного лісового розсадника.	11
<i>2</i>	Сівозміни у розсадниках окремих ґрунтово-кліматичних зон.	
<i>3</i>	Обробіток ґрунту в полях сівозмін.	9
<i>4</i>	Розрахунок доз та системи внесення добрив.	
	<b>Модуль 5</b>	<b>22</b>
<i>5</i>	Вирощування сіянців у закритому ґрунті..	11
<i>6</i>	Вирощування сіянців листяних порід.	
<i>7</i>	Клональне мікророзмноження деревних рослин. Маточні плантації та їх експлуатація	11
<i>8</i>	Вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою.	
	<b>Модуль 6</b>	<b>22</b>
<i>9</i>	Транспортування садивного матеріалу.	11
<i>10</i>	Посадкові обов'язки майстра лісового розсадника. Книга лісового розсадника.	11
	<b>Змістовий модуль 3. ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ</b>	
	<b>Модуль 7</b>	<b>22</b>
<i>2</i>	Лісова типологія як екологічна основа лісокультурної справи. Взаємовплив деревних рослин у змішаних насадженнях. Густина лісових культур.	11
<i>4</i>	Суцільні лісові культури і добір порід при їх створенні. Типи, способи і схеми змішування деревних порід.	11
	<b>Модуль 8</b>	<b>22</b>
<i>5</i>	Догляд за культурами. Технічне приймання, інвентаризація та доповнення лісових культур. Книга лісових культур.	11
<i>6</i>	Культури дуба. Культури бука лісового. Культури тополі. Культури осики. Культури верби білої і ламкої. Культури вільхи клейкої. Двоприйомні лісові культури.	

Тема №	Назва теми	Кількість годин
<i>7</i>	Культури інтродукованих видів модрина.	11
<i>8</i>	Технічні верби.	
	<b>Модуль 9</b>	<b>22</b>
<i>10</i>	Залісення земель, непридатних до сільськогосподарського користування.	11
<i>10</i>	Заходи захисту лісокультурних об'єктів.	
<i>11</i>	Охорона праці і техніка безпеки на лісокультурних роботах.	11
	<b>Разом:</b>	<b>190</b>

## ЗАВДАННЯ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### Змістовий модуль 1. ЛІСОВЕ НАСІННИЦТВО

#### МОДУЛЬ 1

##### *Лекція 1*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 1. Основні положення теорії лісового насінництва.**

1.1. Достигання та проростання насіння.

1.2. Способи природного розповсюдження насіння.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 27-33

2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво: Навч. посіб.. Львів: Світ, 1998. С. 19-38

##### *Лекція 2*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 2. Прогнозування та облік очікуваного врожаю лісового насіння.**

2.1. Історія лісового насінництва.

2.2. Методи кількісного обліку.

2.3. Методи довготермінового обліку.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 8-12, 46-52

2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво: Навч. посіб.. Львів: Світ, 1998. С. 146-157.

### *Лекція 3*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

#### **Тема 3. Заготівля та переробка лісонасінної сировини.**

- 3.1. Переробка плодів і насіння листяних порід.
- 3.2. Просушування плодів.
- 3.3. Одержання насіння зі сухих плодів.
- 3.4. Одержання насіння зі соковитих плодів.
- 3.5. Просушування та очистка насіння.

#### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 81-87.
2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво: Навч. посіб.. Львів: Світ, 1998. С. 190-196.

## **МОДУЛЬ 2**

### *Лекція 4*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

#### **Тема 4. Підготовка насіння до сівби.**

Способи підготовки насіння до сівби.

#### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 97-107.
2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво: Навч. посіб.. Львів: Світ, 1998. С. 51-63.

### *Лекція 5*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення

по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

#### **Тема 5. Зберігання і транспортування насіння.**

5.1. Особливості зберігання насіння основних лісотвірних порід.

5.2. Зберігання резервного фонду насіння.

5.3. Пакування і транспортування насіння.

#### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 115-127.

2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво: Навч. посіб.. Львів: Світ, 1998. С. 203-218.

### *Лекція 6*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

#### **Тема 6. Перевірка посівних якостей насіння.**

6.1. Маса 1000 насінин.

6.2. Схожість насіння та його пророщування.

6.3. Життєздатність насіння та методи її визначення.

6.4. Доброякісність насіння.

6.5. Методи фітопатологічного аналізу.

6.6. Методи ентомологічної експертизи.

6.7. Норма висіву та клас якості насіння.

6.8. Книга обліку лісового насіння.

#### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 141-163.

2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво: Навч. посіб.. Львів: Світ, 1998. С. 234-267.

## МОДУЛЬ 3

### *Лекція 7*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 7. Організація лісонасінної бази на генетико-селекційній основі.**

7.1. Відбір плюсових дерев.

7.2. Складання документації та оформлення в натурі плюсових дерев і насаджень.

7.3. Генетична оцінка плюсових дерев і насаджень.

7.4. Лісовий генофонд.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 183-196.

2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво: Навч. посіб.. Львів: Світ, 1998. С. 81-93.

### *Лекція 8*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 7. Організація лісонасінної бази на генетико-селекційній основі.**

8.1. Лісонасінні плантації насінного походження.

8.2. Оформлення та облік лісонасінних плантацій.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 202-228.

2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво: Навч. посіб.. Львів: Світ, 1998. С. 103-132.

## **Змістовий модуль 2. ЛІСОВІ РОЗСАДНИКИ**

### **МОДУЛЬ 4**

#### ***Лекція 9***

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 1. Загальні відомості та основи організації розсадників.**

1.1. Організація постійного лісового розсадника.

**Тема 2. Сівозміни в постійних лісових розсадниках.**

2.1. Сівозміни у розсадниках окремих ґрунтово-кліматичних зон.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 237-242, 245-251.

#### ***Лекція 10***

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 3. Обробіток ґрунту.**

3.1. Обробіток ґрунту в полях сівозмін.

**Тема 4. Застосування добрив у розсадниках.**

4.1. Розрахунок доз та системи внесення добрив.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 256-260, 272-277.

## МОДУЛЬ 5

### *Лекція 11*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

#### **Тема 5. Вирощування сіянців.**

5.1. Вирощування сіянців у закритому ґрунті.

**Тема 6. Особливості вирощування сіянців деревних порід.**

6.1. Вирощування сіянців листяних порід.

#### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 293-298, 300-303.

### *Лекція 12*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

#### **Тема 7. Вегетативне розмноження деревних рослин.**

7.1. Клональне мікророзмноження деревних рослин.

7.2. Маточні плантації та їх експлуатація

**Тема 8. Виробництво великомірного садивного матеріалу.**

8.1. Вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою.

#### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 311-315, 327-332.

## МОДУЛЬ 6

### *Лекція 13*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 9. Інвентаризація, викопування, зберігання і транспортування садивного матеріалу.**

9.1. Транспортування садивного матеріалу.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 338-340.

### *Лекція 14*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 10. Планування, організація, облік і контроль якості робіт у лісових розсадниках.**

10.1. Посадові обов'язки майстра лісового розсадника.

10.2. Книга лісового розсадника.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 343-347.

## Змістовий модуль 3. ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ

## МОДУЛЬ 7

### *Лекція 15*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення

по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

## **Тема 2. Теоретичні основи створення штучних насаджень.**

2.1. Лісова типологія як екологічна основа лісокультурної справи.

2.2. Взаємодія деревних рослин у змішаних насадженнях.

2.3. Густина лісових культур.

### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 370-381.

2. Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні: Монографія. Харків: Прапор, 2006. С. 17-63, 159-216.

## *Лекція 16*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

### **Тема 4. Способи створення лісових культур**

4.1. Суцільні лісові культури і добір порід при їх створенні.

4.2. Типи, способи і схеми змішування деревних порід.

### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 394-406.

2. Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні: Монографія. Харків: Прапор, 2006. С. 228-239.

## МОДУЛЬ 8.

### *Лекція 17*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

#### **Тема 5. Технологія створення лісових культур.**

5.1. Догляд за культурами.

5.2. Технічне приймання, інвентаризація та доповнення лісових культур.

5.3. Книга лісових культур.

#### **Тема 6. Культури лісоутворювальних порід.**

6.1. Культури дуба.

6.2. Культури бука лісового.

6.3. Культури тополі.

6.4. Культури осики.

6.5. Культури верби білої і ламкої.

6.6. Культури вільхи клейкої.

6.7. Двоприйомні лісові культури.

#### **Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 419-429, 461-480.

2. Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні: Монографія. Харків: Прапор, 2006. С. 239-380.

### *Лекція 18*

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 7. Особливості створення лісових культур екзотів та технічно цінних порід.**

7.1. Культури інтродукованих видів модрина.

**Тема 8. Лісові культури технічно цінних порід.**

8.1. Технічні верби.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 488-494, 509-510.

## **МОДУЛЬ 9**

### ***Лекція 19***

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 9. Особливості створення лісових культур при реконструкції насаджень у лісах зелених зон та малоцінних землях.**

9.1. Заліснення земель, непридатних до сільськогосподарського користування.

**Тема 10. Антропічні та біотичні аспекти охорони і захисту лісокультурних об'єктів.**

10.1. Заходи захисту лісокультурних об'єктів.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 517-521, 526-528.

2. Вакулюк П.Г., Самоплавський В.І. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні: Монографія. Харків: Прапор, 2006. С. 217-233.

### ***Лекція 20***

**Завдання:** розглянути викладені нижче питання і на основі самостійного опрацювання літературних та інформаційних джерел законспектувати основні положення по цих питаннях. Законспектований матеріал надати викладачу під час проведення модульного контролю.

**Тема 11. Безпека праці лісокультурного виробництва.**

11.1. Охорона праці і техніка безпеки на лісокультурних роботах.

**Рекомендована література:**

1. Гордієнко М.І., Гузь М.М., Дебринюк Ю.М., Маурер В.М. Лісові культури: Підручник. Львів: Камула, 2005. С. 532-536.