

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București
Facultatea de Agricultură



FIȘA DISCIPLINEI

ÎMPĂDURIRI I

STRUCTURA DISCIPLINEI

Programul de studii universitare de licență	Silvicultură
<i>Anul de studii</i>	III
<i>Semestrul</i>	1
<i>Regimul disciplinei</i>	Obligatorie / Domeniu
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 2 ore; L – 2 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 28 ore; L – 28 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Crearea de competențe și abilități necesare înțelegerii, interpretării și soluționării problemelor legate de regenerarea pe cale artificială a pădurii, producerea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere, organizarea și conducerea pepinierei silvice, cultura speciilor forestiere.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS
Partea I - SEMINȚE FORESTIERE
Capitolul I - CONSIDERAȚII GENERALE
1.1. Definirea, scopul și importanța împăduririlor
1.2. Categoriile lucrărilor de împădurire
1.3. Evoluția concepțiilor asupra împăduririlor
1.4. Legătura cu alte discipline
Capitolul II - ORGANIZAREA PRODUCȚIEI DE SEMINȚE
2.1. Importanța semințelor forestiere
2.2. Cartarea seminologică și alegerea arboretelor - surse de semințe
2.3. Conducerea și îngrijirea bazelor seminologice
Capitolul III - PARTICULARITĂȚILE PROCESULUI DE FRUCTIFICARE LA SPECIILE LEMNOASE
3.1. Maturitatea plantelor lemnoase și vârsta de fructificare
3.2. Factorii determinanți ai procesului de fructificare
3.3. Fenofazele de reproducere și periodicitatea fructificației
3.4. Variabilitatea producției și calității semințelor forestiere
Capitolul IV - PROGNOZA ȘI EVALUAREA FRUCTIFICAȚIEI
4.1. Necesitatea prevederii și evaluării fructificației
4.2. Prognoza fructificației
4.3. Evaluarea producției de semințe
Capitolul V - RECOLTAREA FRUCTELOR ȘI CONURILOR

5.1. Epoca de recoltare
5.2. Metode de recoltare
5.3. Tehnica de recoltare și utilaje folosite
5.4. Măsuri organizatorice și de protecția muncii
Capitolul VI - PRELUCRAREA FRUCTELOR, CONURILOR ȘI SEMINȚELOR
6.1. Prelucrarea fructelor uscate
6.2. Prelucrarea fructelor uscate și succulente
6.3. Extragerea semințelor din conuri
6.4. Dezariparea semințelor
Capitolul VII - CONTROLUL CALITĂȚII SEMINȚELOR
7.1. Calitatea semințelor
7.2. Formarea probelor pentru controlul calității semințelor
7.3. Însușirile fizice, germinative și viabilitatea semințelor
Capitolul VIII - PĂSTRAREA SEMINȚELOR
8.1. Necesitatea păstrării semințelor
8.2. Fenomene ce pot avea loc în masa de semințe
8.3. Condiții de păstrare a semințelor
8.4. Depozitarea semințelor
8.5. Ambalarea și transportul semințelor
Capitolul IX - PREGĂTIREA SEMINȚELOR PENTRU SEMĂNAT
9.1. Particularitățile procesului de germinare la semințele forestiere
9.2. Stratificarea semințelor
9.3. Forțarea semințelor
9.4. Tratamente pentru stimularea germinăției și activarea creșterii
Partea II – PEPINIERE FORESTIERE
Capitolul X — ORGANIZAREA PEPINIERELOR
10.1. Generalități
10.2. Alegerea terenului pentru pepinieră
10.3. Suprafața și forma pepinierii
10.4. Împărțirea terenului din pepinieră
Capitolul XI - ECOLOGIA CULTURILOR DIN PEPINIERĂ
11.1. Considerații generale
11.2. Lumina ca factor de viață
11.3. Căldura ca factor de viață
11.4. Apa ca factor de viață
11.5. Substanțele nutritive ca factor de viață
11.6. Aerul ca factor de viață
Capitolul XII — LUCRAREA SOLULUI
12.1. Scopul și importanța lucrării solului
12.2. Operațiile tehnice de lucrare a solului
12.3. Sisteme de lucrare a solului în pepiniere
Capitolul XIII - ADMINISTRAREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR
13.1. Necesitatea îngrășămintelor
13.2. Clasificarea îngrășămintelor
13.3. Stabilirea nevoilor de aplicare a îngrășămintelor
13.4. Îngrășămintele organice
13.5. Îngrășămintele chimice
Capitolul XIV - AMENDAMENTE
14.1. Necesitatea ameliorării reacției solului
14.2. Amendamente cu calciu pentru soluri acide

14.3. Amendamente pentru structurarea solului
Capitolul XV - ASOLAMENTE
15.1. Scopul și importanța asolamentului
15.2. Necesitatea asolamentului în pepinieră
15.3. Aplicarea asolamentului
Capitolul XVI - SPAȚII ADĂPOSTITE ȘI MEDII DE CULTURĂ
16.1. Generalități
16.2. Adăposturi folosite în pepiniere forestiere
16.3. Medii de cultură în spații adăpostite
Capitolul XVII - ÎNMULȚIREA GENERATIVĂ A PLANTELOR LEMNOASE
17.1. Particularitățile înmulțirii generative
17.2. Metode de semănat
17.3. Epoca de semănat
17.4. Adâncimea de semănat
17.5. Desimea culturilor și norma de semănat
17.6. Repicajul
17.7. Producerea puieților în recipiente
Capitolul XVIII - ÎNMULȚIREA VEGETATIVĂ
18.1. Particularitățile înmulțirii vegetative
18.2. Butășirea
18.3. Altoirea
18.4. Marcotajul
Capitolul XIX - ÎNGRIJIREA CULTURILOR
19.1. Dăunătorii culturilor din pepinieră
19.2. Mulcirea
19.3. Umbrirea
19.4. Combaterea buruienilor și afânarea solului
19.5. Irigarea culturilor
19.6. Tăieri de formare a puieților
Capitolul XX - RECOLTAREA MATERIALULUI DE PLANTAT
20.1. Considerații generale
20.2. Scosul puieților
20.3. Sortarea puieților
20.4. Păstrarea puieților
20.5. Ambalarea și transportul puieților

LUCRĂRI PRACTICE (L)
Capitolul I - Clasificarea materialelor forestiere de reproducere și a materialului de bază
Capitolul II - Conducerea și îngrijirea bazelor seminologice
Capitolul III - Reglementări naționale și internaționale privind materialele forestiere de reproducere
Capitolul IV - Metode de prognoză și evaluare a fructificației
Capitolul V - Eșantionarea loturilor de semințe pentru controlul calității semințelor
Capitolul VI - Analiza calității semințelor forestiere – însușiri fizice
Capitolul VII - Analiza calității semințelor forestiere – însușiri germinative
Capitolul VIII - Testarea viabilității semințelor forestiere
Capitolul IX - Tehnologii de producere a puieților forestieri
Capitolul X - Organizarea pepinierele silvice
Capitolul XI - Instalarea și îngrijirea culturilor în pepinieră
Capitolul XII - Asolamente

BIBLIOGRAFIE

1. Abrudan I., 2006. Impaduriri. Editura Universitatii Transilvania Brasov, 200 p.
 2. Chirita, C. ș.a., 1977. Stațiuni forestiere, Ed. Academiei R.S.R., București,
 3. Damian I., 1978. Impaduriri. Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 374 p.
 4. Haralamb A., 1963. Cultura speciilor forestiere. Editura Agro-Silvica, Bucuresti, 778 p.
 5. Haralamb A., 1969. Cultura arbustilor forestieri. Editura Agro-Silvica, Bucuresti, 38 p.
 6. Miulescu I. si Bakos V., 1972. Tehnica culturilor silvice. Seminte si butasi. Editura Ceres, Bucuresti, 254 p.
 7. Popa G., 1958. Tehnica culturilor forestiere. III Impaduriri. Editura Agro-Silvica, Bucuresti, 537 p.
 8. Popescu I.C., 1990. Tehnologii de refacere, substituie si ameliorare a cvercetelor slab productive. ICAS Seria II, 144 p.
 9. Purceleanu S. și Cocalcu T., 1961. Cultura speciilor lemnoase ornamentale. Editura Agro-Silvica, Bucuresti, 360 p.
 10. Radu S. și Lazarescu C., 1978. Tehnica culturilor silvice. Impaduriri. Editura Ceres, Bucuresti, 310 p.
 11. Rubtov S., 1971. Ecologia si cultura speciilor lemnoase in pepiniera. Editura Ceres, Bucuresti, 526 p.
- ****Indrumari tehnice. Ingrijirea, conducerea si protectia rezervatiilor de seminte si a plantajelor. Ministerul Silviculturii, 1985.
- ****Indrumari tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor. Ministerul Agriculturii, 2000.
- ****Indrumari tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor. Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, 2022.
- ****Indrumari tehnice privind controlul anual al impaduririlor. Ministerul Agriculturii, 2000.
- ****Pepiniere. Recomandari tehnice. Ministerul Apelor, Padurilor si protectiei Mediului, Regia autonoma a Padurilor Romsilva R.A., ICAS Bucuresti, 1994.
- ****Standard 1808/2004: Metode de esantionare a loturilor de seminte forestiere.
- ****Standard 1908/2004: Metode de analiza a calitatii semintelor forestiere.
- ****Standard 1347/2004: Puieti forestieri de talie mică, semimijlocie și mijlocie.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Abordarea teoretică a unei tematici predate la curs	Examen scris	90
L/P/S	Elaborarea unor referate tematice	Colocviu	10
Alte activități			

Titularul activităților de curs: Dr. ing. Georgeta Mihai

Titularul activităților de lucrări practice: Dr. ing. Georgeta Mihai