



## TEMATICA PENTRU EXAMENUL DE LICENȚĂ LA Specializarea HORTICULTURĂ

Examenul de Licență constă în:

- a) Proba 1 - Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate;
- b) Proba 2 - Prezentarea și susținerea proiectului de diplomă.

### Proba 1 - Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate

#### Disciplina: POMICULTURĂ

1. Clasificarea speciilor pomicole (pomicolă, după habitus).
2. Organele pomilor și arbuștilor fructiferi (sistemul radicular, tulpina).
3. Alternanța de rodire (cauze și forme de manifestare, frecvență și intensitate, măsuri de prevenire și înlăturare).
4. Ciclul anual al speciilor pomicole (fenofazele inițiale ale organelor vegetative și de rod, fenofazele finale ale organelor vegetative și de rod).
5. Ecologia pomilor și arbuștilor fructiferi.
6. Producerea materialului săditor pomicol (tehnologia obținerii pomilor altoiți).
7. Înființarea plantațiilor pomicole (sisteme de cultură, alegerea, organizarea și pregătirea terenului, alegerea și amplasarea speciilor și soiurilor).
8. Tehnologia de întreținere și de exploatare a livezilor (operații tehnice folosite pentru dirijarea creșterii și rodirii, lucrări de formare și întreținere a coroanelor, fertilizarea, irigarea, protejarea pomilor împotriva accidentelor climatice, îngrijirea recoltelor).
9. Înființarea și întreținerea plantațiilor de măr (producerea materialului săditor, tipuri de plantații, tehnologii de cultură).
10. Înființarea și întreținerea plantațiilor de păr (producerea materialului săditor, tipuri de plantații, tehnologii de cultură).
11. Înființarea și întreținerea plantațiilor de prun (producerea materialului săditor, tipuri de plantații, tehnologii de cultură).
12. Înființarea și întreținerea plantațiilor de cais și piersic (producerea materialului săditor, tipuri de plantații, tehnologii de cultură).
13. Înființarea și întreținerea plantațiilor de cireș și vișin (producerea materialului săditor, tipuri de plantații, tehnologii de cultură).
14. Înființarea și întreținerea plantațiilor de nucifere (producerea materialului săditor, tipuri de plantații, tehnologii de cultură).
15. Înființarea și întreținerea plantațiilor de căpșun (producerea materialului săditor, tipuri de plantații, tehnologii de cultură).
16. Înființarea și întreținerea plantațiilor de arbuști fructiferi (producerea materialului săditor, tipuri de plantații, tehnologii de cultură).

#### **Bibliografie**

1. Baci A., 2005, Pomicultură generală, Ed. Universitaria, Craiova.
2. Botu I., Botu M., 2003, Pomicultură modernă și durabilă, Ed. Conphys, Rm. Vâlcea.
3. Cosmulescu Sina, Baci A., 2003, Pomologie, Îndrumător de lucrări practice, Tipografia Universității din Craiova.
4. Ghena N., Braniște N., Stănică F., 2004, Pomicultură generală, Edit. MatrixRom, București.
5. Gonda, I., 2003, Cultura eficientă a mărului de calitate superioară, Ed Gryphon, Brașov.
6. Grădinaru G., 2003, Pomicultură specială, Edit Ion Ionescu de la Brad, Iași.
7. Iordănescu Olimpia Alina, 2008, Pomicultură, Edit. Eurobit, Timișoara.

8. Iordănescu Olimpia Alina, Micu R.E., 2011, Pomicultură generală și specială, Edit. Eurobit, Timișoara.
9. Ropan G., 2000, Pomicultură generală, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca.
10. Mitre V., 2002, Pomicultură specială, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca.
11. Mitre V., G. Ropan, Ioana Mitre, 2001, Pomicultură aplicată.
12. Mitre V., 2008, Pomologie, Ed. Todesco, Cluj-Napoca.
13. Mitre V., 2008, Pomicultură specială.
14. Note de curs și lucrări practice.

Cluj-Napoca, 20.11.2019

Titular Disciplina Pomicultură  
Prof. Dr. Viorel MITRE

### **Disciplina: VITICULTURĂ**

1. Obiectul viticulturii și importanța ei în economia națională.
2. Patrimoniul viticol și răspândirea plantațiilor viticole în România.
3. Clasificarea economică a viței de vie după direcția de producție.
4. Relația viței de vie cu condițiile ecoclimatice.
5. Relația viței de vie cu condițiile ecopedologice.
6. Ciclul biologic întreg la vița de vie.
7. Ciclul biologic anual la vița de vie.
8. Căile de înmulțire și particularitățile lor la vița de vie.
9. Pepiniera viticolă, părți componente și raporturile dintre ele.
10. Școala de viță și producerea materialului săditor în spații cu mediul controlat.
11. Întocmirea proiectului de înființare și organizare a noilor plantații viticole.
12. Pregătirea terenului și plantarea vițelor pe terenuri solificate.
13. Lucrări de întreținere a plantațiilor tinere la soiurile roditoare.
14. Complexul agrotehnic în plantațiile viticole (lucrări asupra plantei – tăierea în uscat, lucrări în verde).
15. Complexul agrotehnic în plantațiile viticole (lucrări asupra solului, folosirea erbicidelor, fertilizarea în viticultură, irigarea în viticultură).

### ***Bibliografie***

1. Pop Nastasia, 2001, Viticultură.
2. Pop Nastasia, 2003, Viticultură generală.
3. Pop Nastasia, 2008, Note de curs.

### **Disciplina: OENOLOGIE**

1. Tehnologia prelucrării strugurilor și obținerea mustului
2. Clasificarea vinurilor
3. Tehnologiile de bază pentru obținerea principalelor categorii și tipuri de vinuri
4. Limpezirea și stabilizarea vinurilor

### ***Bibliografie***

1. Cotea D.V., H. I. Sauciuc, 1985, *Tratat de Oenologie*, Vol. I, Ed. Ceres, București.
2. Cotea D.V., H. I. Sauciuc, 1988, *Tratat de Oenologie*, Vol. II, Ed. Ceres, București.
3. Iuoraș, R., 1994, *Curs de Oenologie*, Tipo Agronomia, USAMV Cluj-Napoca.
4. Pomohaci N., M. Gheorghită, R. Iuoraș, 1990, *Oenologie*, EDP. București.
5. Pomohaci N. și colab., 2000, *Oenologie*, Vol.I, Ed. Ceres, București.
6. Pomohaci N. și colab., 2001, *Oenologie*, vol.II, Ed. Ceres, București.
7. Țârdea C., Sârbu Ghe., Angela Țârdea, 2000, *Tratat de vinificație*, Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași.

Cluj-Napoca, 20.11.2019

Titular Disciplina Viticultură  
Conf. Dr. Claudiu BUNEA

## Disciplina: FLORICULTURĂ

1. Obiectul de studiu, importanța floriculturii și clasificarea plantelor floricole: botanică, după locul de origine, după durata ciclului biologic, după însușirile decorative și modul de folosire (exemple).
2. Organe vegetative și de reproducere: rădăcina, tulpina, frunza, floarea, fructul și sămânța (clasificare, tipuri, exemple).
3. Înmulțirea sexuată (prin semințe) la plantele floricole – avantaje – dezavantaje, recoltarea, condiționarea și păstrarea semințelor, caracteristicile tehnice și biologice ale semințelor de flori, pregătirea semințelor în vederea semănatului, epoci de semănat, metode de semănat, norma de semănat, lucrări de îngrijire aplicate semănăturilor.
4. Înmulțirea asexuată (vegetativă) prin butași, divizarea plantelor, stoloni, drajoni, marcotaj, muguri adventivi, altoire, organe subterane la plantele floricole (exemple).
5. Relațiile plantelor floricole cu factorul ecologic - *lumina*, clasificarea plantelor floricole față de intensitatea luminoasă, durata de iluminare, lungimea de undă (exemple), măsuri de corectare a luminii naturale.
6. Relațiile plantelor floricole cu factorul ecologic – *temperatura*, factorii care influențează cerințele plantelor față de temperatura (exemple), mijloace de corectare a temperaturii.
7. Relațiile plantelor floricole cu *solul* sau *substratul de cultură* – componente utilizate în pregătirea acestora, textura, structura și reacția chimică (exemple).
8. Nutriția plantelor floricole. Fertilizarea plantelor floricole cultivate în câmp și spații protejate (sol și ghivece) – *fertilizarea* de baza și fazială.
9. Relațiile plantelor floricole cu *apa*, factorii care influențează necesarul de apă, calitatea apei, perioade și metode de udare, măsuri de corectare a necesarului de apă.
10. Relațiile plantelor floricole cu *aerul* – componente necesare plantelor, relația plantelor floricole cu acestea, măsuri de corectare a necesarului de aer.
11. Lucrările de înființare și lucrările de întreținere (generale și speciale) aplicate speciilor floricole cultivate în câmp.
12. Lucrările de înființare și lucrările de întreținere (generale și speciale) aplicate speciilor floricole cultivate în spații protejate, la sol și în ghivece (alte recipiente).
13. Recoltarea, condiționarea, metode de păstrare a plantelor floricole și pregătirea plantelor floricole în vederea valorificării (flori tăiate și ghivece).
14. Specii floricole anuale, bienale și perene, particularități morfo-decorative, cerințe față de mediu și tehnologie de cultură.
15. Culturi în spații protejate: cultivate la sol și în ghivece, particularități morfo-decorative, cerințe față de mediu și tehnologia de cultură.

### **Bibliografie**

1. Buta Erzsébet, Maria Cantor, 2019, Culturi floricole fără sol, Ed. AcademicPres, Cluj – Napoca.
2. Buta Erzsébet, Cantor Maria, 2009, Floricultură – Îndrumător de lucrări practice, Ed. Toderco Cluj-Napoca.
3. Cantor Maria, 2016, Floricultură specială – Manual didactic, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca.
4. Cantor Maria, 2015, Floricultură generală – Manual didactic, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca.
5. Cantor Maria, 2009, Floricultură generală, Ed. Toderco, Cluj-Napoca.
6. Toma F., 2009, Floricultură și Artă florală, Volumul I- IV, Ed. INVEL-Multimedia, București.

## **Disciplina: LEGUMICULTURĂ**

1. Relațiile plantelor legumicole cu factorii de mediu (radiația solară, lumina, temperatura, aerul, apa, solul și nutriția);
2. Principii ale dezvoltării intensive a producției de legume (zonarea, concentrarea și integrarea producției, sisteme de cultură, exploatații legumicole și dotarea tehnico-materială);
3. Folosirea rațională și pregătirea terenului pentru cultura legumelor;
4. Pregătirea semințelor și semănatul legumelor;
5. Producerea și plantarea răsadurilor de legume;
6. Lucrări de întreținere aplicate culturilor de legume;
7. Recoltarea și păstrarea legumelor;
8. Legumele solano-fructoase (tomate, ardei, vinete);
9. Legumele vărzoase (varza, conopida, gulia);
10. Legumele rădăcinoase (morcov, pătrunjel, păstârnac, țelină, sfeclă roșie, ridichi);
11. Legumele bulboase (ceapă, usturoi, praz);
12. Legumele cucurbitaceae (castraveți, pepeni, dovlecel);
13. Legumele cultivate pentru păstăi și boabe verzi (mazăre, fasole);
14. Legumele verdețuri și aromatice (salată, spanac, mărar, cimbru);
15. Legumele perene (sparanghel, revent, hrean, măcriș, leuștean).

### ***Bibliografie***

1. Apahidean Al. S., Maria Apahidean, 2004, Cultura legumelor și ciupercilor, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca.
2. Ciofu Ruxandra, N. Stan, V. Popescu, Pelaghia Chilom, S. Apahidean, V. Berar, 2003, Tratat de legumicultură, Ed. Ceres, București.
3. Indrea D., Al. S. Apahidean, Maria Apahidean, D. Măniuțiu, Rodica Sima, 2012, Cultura legumelor, Ed. Ceres, București.
4. Măniuțiu D. N., 2008, Legumicultură generală, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca.

Cluj-Napoca, 20.11.2019

Titular Disciplina Legumicultură  
Prof. Dr. Dănuț MĂNIUȚIU

## **Proba 2 - Prezentarea și susținerea Proiectului de Diplomă**

### **MODALITATEA DE NOTARE A REZULTATELOR**

Studentii vor primi la examenul scris de licență pentru fiecare disciplină, din cadrul tematicii examenului de licență, subiecte structurate astfel:

- 15 întrebări grilă pentru fiecare disciplină .....6 puncte;
- 2 întrebări deschise din planul tematic al fiecărei discipline.....3 puncte;
- .....1 punct din oficiu;

**Nota finală** a examenului de licență va reprezenta media aritmetică a notelor obținute la fiecare dintre cele 4 discipline, exprimată în notă întreagă.

Cluj-Napoca, 20.11.2019

Președinte comisie de licență  
Prof. Dr. Rodica SIMA