

Baza Energetică și Mașini Horticole

STRUCTURA

Programul de studii	Horticultură ID
Anul de studii	I
Semestrul	I+II
Regimul disciplinei	DD
Numărul total de ore pe săptămână	SI - 1,5 ore; AA - 1,5 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	SI - 42 ore; AA - 42 ore
Numărul de credite transferabile	2+4
<i>SI - studiu individual; AA - activitati asistate</i>	

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Crearea de competențe privind utilizarea eficientă a resurselor și a bazei energetice

Crearea de competențe privind utilizarea eficientă a mașinilor si instalațiilor horticole

CONȚINUTUL DISCIPLINEI*

STUDIU INDIVIDUAL	Nr. ore
Unitatea de învățare nr. 1 Materiale, organe de mașini și mecanisme	2
Unitatea de învățare nr. 2 Motoare termice cu ardere internă	5
Unitatea de învățare nr.3 Tractoare: clasificare. Alcătuire generală, mecanisme si sisteme	6
Unitatea de învățare nr. 4 Sisteme de acționare a mașinilor si instalațiilor horticole	2
Unitatea de învățare nr. 5 Utilizarea energiei electrice în agricultură	2
Unitatea de învățare nr. 6 Utilizarea surselor regenerabile de energie	3
Unitatea de învățare nr. 7 Probleme generale de exploatare a mașinilor horticole	2
Unitatea de învățare nr. 8 Mașini pentru lucrările solului	4
Unitatea de învățare nr. 9 Mașini pentru semănat	3
Unitatea de învățare nr. 10 Mașini de plantat	2
Unitatea de învățare nr. 11 Mașini si echipamente pentru fertilizat	2
Unitatea de învățare nr. 12 Mașini pentru protecția culturilor	3
Unitatea de învățare nr. 13 Mașini pentru recoltarea culturilor horticole	4
Unitatea de învățare nr. 14 Mașini si instalații pentru condiționarea produselor horticole	2

**Se vor specifica pe scurt conținutul disciplinei la curs si Lucrări practice L/S/P (denumire capitol și conținut capitol)*

ACTIVITATI ASISTATE	Nr. ore
1. Cunoașterea materialelor, organelor de mașini si mecanismelor utilizate pentru construcția mașinilor si instalațiilor horticole	2
2. Motoare termice cu ardere internă: mecanisme si sisteme	4

3. Cunoașterea tractoarelor folosite in horticultura: transmisii, mecanisme de direcție, sisteme de frânare, dispozitive de tracțiune si acționare	4
4. Mașini electrice: generatoare de curent, motoare electrice	2
5. Pluguri: părți componente, proces de lucru, pregătire pentru lucru	3
6. <i>Grape, freze, mașini de săpat solul, mașini pentru afânarea adâncă a solului</i>	3
7. <i>Cultivatatoare: organe active, pregătire pentru lucru</i>	3
8. <i>Mașini de semănat in rânduri dese: alcătuire, pregătire pentru lucru</i>	3
9. <i>Mașini de semănat in cuiburi: alcătuire, pregătire pentru lucru</i>	3
10. <i>Mașini de plantat tuberculi de cartofi: alcătuire, pregătire pentru lucru</i>	3
11. <i>Mașini de plantat răsaduri: alcătuire, pregătire pentru lucru</i>	3
12. <i>Mașini de aplicat îngrășăminte: alcătuire, pregătire pentru lucru</i>	3
13. <i>Aparate si mașini pentru combaterea bolilor si dăunătorilor culturilor: alcătuire, pregătire pentru lucru</i>	3
14. <i>Mașini pentru condiționat semințe</i>	3

BIBLIOGRAFIE

1. Popescu Octavian - Baza energetica pentru agricultura si horticultura. Ed.Total Publishing
2. Popescu Octavian - Mașini horticole. Ed Printech
3. J.Ortiz-Canavale(coord) și col(2012).Las maquinas agricolas y su aplicación. Ed.Mundi – Prensa.Madrid
4. C. Cédra, D. Gauthier - Les moteurs diesel.CEMAGREF 1990
5. D. Gauthier și col. - Les moteurs à essence. CEMAGREF 1989

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
SI	Nota	Examen scris/oral	40
AA	Nota	Referat	60
Alte activități			

Titularul activităților asistate: Conf.univ.dr Octavian POPESCU