

BAZA ENERGETICĂ ȘI MAȘINI HORTICOLE (Horticultură, anul I, semestrul II)

Nr. credite transferabile: 4

Statutul disciplinei: Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină: Prof. univ. Dr. Ioan ȚENU

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații):

Disciplina de Baza energetică și mașini horticole, alături de alte discipline de specialitate, contribuie la pregătirea teoretică și practică a viitorilor ingineri horticultori.

Prin derularea activităților de curs și de lucrări practice se urmărește asimilarea cunoștințelor teoretice și practice privind construcția, funcționarea și exploatarea tractoarelor, mașinilor și instalațiilor destinate executării lucrărilor agricole specifice domeniului de horticultură.

Formarea și dobândirea de aptitudine pentru înțelegerea și dezvoltarea tehnologiilor de executare mecanizată a lucrărilor agricole specifice domeniului de horticultură.

Conținutul disciplinei

CURS (Capitole / subcapitole)
Considerații generale privind obiectul disciplinei
Noțiuni privind exploatarea și optimizarea formării agregatelor agricole
Construcția și exploatarea plugurilor
Construcția și exploatarea mașinilor pentru afânarea adâncă, nivelarea terenurilor și modelarea solului.
Construcția și exploatarea mașinilor de săpat solul și a mașinilor de săpat gropi.
Construcția și exploatarea frezelor agricole folosite pentru pregătirea patului germinativ.
Construcția și exploatarea grapelor, cultivatoarelor, combinatoarelor și tăvălugilor
Construcția și exploatarea mașinilor pentru administrarea îngrășămintelor și amendamentelor
Construcția și exploatarea mașinilor de semănat și de plantat
Construcția și exploatarea aparatelor și mașinilor pentru protecția plantelor
Construcția și exploatarea combinelor universale pentru recoltat cereale și plante tehnice.
Construcția și exploatarea mașinilor pentru recoltarea strugurilor și fructelor.
Construcția și exploatarea mașinilor pentru recoltarea cartofilor și legumelor
Lucrări practice
Construcția și reglajele plugurilor
Construcția și reglajele mașinilor pentru afânarea adâncă, nivelarea terenurilor și modelarea solului.
Construcția și reglajele mașinilor de săpat solul și a mașinilor de săpat gropi.
Construcția și reglajele frezelor agricole folosite pentru pregătirea patului germinativ.
Construcția și reglajele grapelor, cultivatoarelor, combinatoarelor și tăvălugilor
Construcția și reglajele mașinilor pentru administrarea îngrășămintelor și amendamentelor
Construcția și reglajele mașinilor de semănat și de plantat

Construcția și reglajele aparatelor și mașinilor pentru protecția plantelor
Construcția și reglajele combinelor universale pentru recoltat cereale și plante tehnice.
Construcția și reglajele mașinilor pentru recoltarea strugurilor și fructelor.
Construcția și reglajele mașinilor pentru recoltarea cartofilor și legumelor

Bibliografie

1. **Neagu Tr. Suditu P.**, 2002 – Mașini și instalații horticoale. Editura “Ion Ionescu de la Brad” Iași.
2. **Scripnic V. și Babiciu P.**, 1979, Mașini agricole, Editura „CERES” București.
3. **Stout B.A.** (editor) (1999). CIGH Handbook of agricultural engineering; vol. III – Plant production engineering. ASAE, St. Joseph, MI.
4. **Tenu I.**, 2004, Echipamente pentru irigații Editura Tehnică, Științifică și Didactică ”CERMI”, Iași.
5. **Tenu I.**, 2004, Mașini pentru îmbunătățiri funciare, Ediura. „Gh. Asachi”, Iași.
6. **Țenu I. și colab.**, 2010, Interacțiunea solului cu organele de lucru ale agregatelor agricole, Editura “Ion Ionescu de la Brad” Iași.
7. **Țenu I. și colab.**, 2007, Tehnologii și mașini pentru mecanizarea lucrărilor solului în vederea practicării conceptului de agricultură durabilă, Editura “Ion Ionescu de la Brad” Iași..
8. **Suditu P.**, 2002 – Mașini horticoale. Editura PIM, Iași.
9. **Suditu P. și colab.**, 2002 – Mecanizarea lucrărilor în viticultură. Editura PIM, Iași.

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare scris și oral	60%
Aprecierea activităților din timpul semestrului	Evaluare orală, colocviu de laborator la sfârșitul semestrului	20%
	Prezența la curs	20%

Persoana de contact

Prof. univ. Dr. Ioan ȚENU
 Facultatea de Horticultură - USV Iași
 Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România
 telefon: 0232407558
 E-mail: ioan.tenu@iuls.ro