

DISCIPLINA Culturi horticole fara sol

STRUCTURA

Programul de studii	Licență
Anul de studii	IV
Semestrul	II
Regimul disciplinei	DU
Numărul total de ore pe săptămână	Curs 2; L-1oră
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs - 20 ore; L -10 ore
Numărul de credite transferabile	2

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Disciplina „Culturi horticole fără sol” predată studenților anului IV, de la Facultatea de Horticultură, are ca obiectiv însușirea și instruirea teoretică și practică a studenților în vederea pregătirii acestora ca viitori specialiști în domeniul horticola

CONȚINUTUL DISCIPLINEI*

CURS	Nr. ore
Noțiuni introductive.....	
Noțiuni introductive privind culturile fără sol. Istoric, evoluție, situația actuală pe plan mondial și național al culturilor fără sol. Avantajele și dezavantajele culturilor fără sol	2
Capitolul II.. Tipuri de culturi hidroponice. Definirea termenului de hidroponie. Clasificarea culturilor hidroponice. Hidrocultura (water culture). Sistemul de hidroculura pe strat adânc de soluție nutritivă statică (sistemul Gericke). Sistemul de cultură pe substrat plutitor cu strat adânc sau semiadânc de soluție nutritivă circulantă, Sistemul Ebb and Flow (Flux și Reflux); Sistemul NFT (Nutrient Film Technology), Sistemul aeroponic, Sistemul pe substraturi nutritive	2
Capitolul III Substraturi nutritive folosite în culturile fără sol. Echipamente folosite în culturile fără sol	2
Capitolul IV Soluții nutritive, Elementele chimice esențiale plantelor, Prepararea soluțiilor nutritive, Calitatea apei, Disponibilitatea oxigenului, Temperatura soluției nutritive, pH-ul soluției nutritive, Concentrația soluțiilor nutritive, Toleranța speciei, Surse de macro și microelementelor pentru alcătuirea soluțiilor nutritive. Baze teoretice pentru prepararea soluțiilor nutritive	2
Capitolul V Particularități tehnologice ale principalelor culturi horticoale în sistem neconvențional. Cultura tomatelor pe substraturi de vată minerală, nucleu de cocos și perlit în sere și solarii	2
Capitolul VI Cultura ardeiului și vinetelor pe substraturi / Cultura vinetelor pe substraturi	2
Capitolul VII Cultivarea tomatelor, ardeiului și vinetelor în sistemele NFT, aeroponic și pe strat plutitor	
Capitolul VIII - Cultura castraveților pe substraturi de vată minerală, nucleu de cocos și perlit în sere și solarii.	2
Capitolul IX Tehnologii neconvenționale de cultură a salatei (NFT, NGS, substrat plutitor) în sere și câmp	2
Capitolul X Alte tipuri de tehnologii neconvenționale de cultură	2

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

LUCRĂRI PRACTICE L/S/P	Nr. ore
Noțiuni introductive	
Capitolul I - Prezentarea echipamentelor folosite în culturile fără sol	2
Capitolul II -. Prezentarea îngrășămintelor și prepararea soluțiilor nutritive.	2

Capitolul III - . Consumul de soluție nutritivă și modul său de asigurare.	2
Capitolul IV Lucrări specifice exetutate la culturile în sistemul NFT	2
Capitolul V Lucrări specifice înființării culturilor pe substaturi.	2

BIBLIOGRAFIE

- 1. Draghici Elena, Ovidiu Ionut JERCA, 2022, Culturi horticole fara sol, Manual didactic, EX INVEL-MULTIMEDIA-OTOPENI, 978-606-764-034-2**
 - 2. Draghici Elena, Jerca Ionut Ovidiu, 2021, Culturi horticole fara sol, Bucuresti, Editura Invel Multimedia, 978-606-764-070-0**
- 2. Note de curs**

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Evaluare pe parcursul anului	Colocviu	80
L	Evaluare pe parcursul anului	Colocviu	20
Alte activități			

Titularul activităților de curs: Prof.univ.dr. Drăghici Elena Maria

Titularul activităților de lucrări practice L/S/P: Prof.univ.dr. Drăghici Elena Maria