

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



FIȘA DISCIPLINEI

PRINCIPII ȘI REGULI DE FERTILIZARE

STRUCTURA DISCIPLINEI

Programul de studii universitare de masterat	Agricultură durabilă
<i>Anul de studii</i>	I
<i>Semestrul</i>	2
<i>Regimul disciplinei</i>	Obligatorie / Aprofundare
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs - 1 oră; Laborator - 1 oră
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs - 14 ore; Laborator - 14 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	5

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cursul pune la dispoziția studenților informații de specialitate necesare pentru practicarea unei agriculturi durabile prin cultivarea rațională și aplicarea tehnologiilor performante, prietenoase cu mediul înconjurător, care țin seama de bilanțul elementelor în natură. Cursul prezintă cauzele care duc la scăderea fertilității solului, dar și principiile și regulile de fertilizare, care țin cont de cantitatea de elemente nutritive extrase din sol odată cu recolta, de conservarea și folosirea corectă a resurselor naturale.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS

Tipuri de sisteme agricole. Conceptul de agricultură durabilă.
Fertilitatea solului. Definiție. Cuantificarea indicilor de fertilitate a solului. Cauzele care duc la scăderea fertilității solului. Conservarea și sporirea resurselor de nutrienți din sol.
Controlul stării de fertilitate. Relații care reflectă starea de fertilitate a solului.
Principii generale de fertilizare. Epoca și tehnicile de aplicarea a fertilizanților minerali și organici.
Dinamica nutrienților. Rotația culturilor. Culturi consecutive. Culturi permanente.
Relații pentru stabilirea dozelor de îngrășăminte și amendamente.
Planuri de fertilizare și registrul evidenței utilizării fertilizanților în exploatațile agricole.

LUCRĂRI PRACTICE – Laborator

Determinarea stării de fertilitate prin analiza solului.
Caracterizarea stării de fertilitate momentană a solurilor după conținutul în elemente nutritive ușor accesibile.
Caracterizarea stării de fertilitate potențială a solurilor după conținutul în elemente nutritive potențial asimilabile.
Stabilirea metodelor de interpretarea a indicilor de fertilitate a solului. Aplicație.
Bilanțul materiei organice și a elementelor nutritive într-o fermă agricolă. Aplicație.
Metode de calcul a dozelor de îngrășăminte pe baza bilanțului elementelor.
Calculul dozelor de îngrășăminte pe baza bilanțului elementelor într-o fermă agricolă. Aplicație.

BIBLIOGRAFIE

1. Madjar Roxana, Velicica Davidescu, 2008. Principii de menținere a fertilității solului. Ed. INVEL – Multimedia ISBN 978-973-1886-00-8.
2. Davidescu Velicica, D. Davidescu, 1999. Compendiu agrochimic - Ed. Academiei Române.
3. Dorneanu A., 1984. Concepții moderne în fertilizarea organică a solului - Ed. Ceres, București.
4. Eliade Gh., Ghinea L., Stefanic Gh., 1983. Bazele biologice ale fertilității solului. Ed. Ceres, București.
5. Popa A., Stoian Gh., Popa Greta, Ouatu O., 1984. Combaterea eroziunii solului pe terenurile arabile. Ed. Ceres, București.
6. Sandu Gh., Vlas I., Mladin M., 1986. Salinitatea solurilor și cultura plantelor. Ed. Ceres, București.
7. Stefanic Gh., Săndoiu D., Gheorghiu Niculina, 2006. Biologia solurilor agricole. Ed. Elisavros.
8. Teaci D., 1970. Bonitarea terenurilor agricole. Ed. Ceres, București.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Înșușirea corectă a noțiunilor teoretice prezentate pe parcursul cursului	Examen scris	60
Laborator	Înșușirea aspectelor teoretice referitoare la metodele de lucru prezentate și dobândirea abilităților practice	Aplicație – studiu de caz	40

Titularul activităților de curs și de lucrări practice: Conf.univ.dr. MADJAR Roxana