

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



FIȘA DISCIPLINEI

BIOLOGIA SOLULUI CU BAZE DE BIOPEDODIVERSITATE

STRUCTURA DISCIPLINEI

Programul de studii universitare de masterat	Managementul și Expertiza Fondului Funciar
<i>Anul de studii</i>	I
<i>Semestrul</i>	1
<i>Regimul disciplinei</i>	Obligatorie / Aprofundare
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 1 oră; L – 2 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 14 ore; L – 28 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	5

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cunoașterea de către studenți a organismelor din sol, a proceselor vitale și enzimatică, care se desfășoară în sol și a interacțiunilor dintre ele. Prin înțelegerea proceselor biologice, care se petrec în sol, în practică, trebuie să se urmărească în permanență să se dea un sens pozitiv bilanțului proceselor de bioacumulare - mineralizare a materiei organice, pentru ca fertilitatea solului să se mențină sau chiar să crească.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS
Noțiuni introductive. Obiectul și istoricul biologiei solului
Capitolul I - Viața din sol . Clasificarea microopopulației solului. Semnificația ecologică a microorganismelor din sol. Factorii care influențează numărul și activitatea microorganismelor
Capitolul II - Interrelații microbiene în sol . Interrelații care se stabilesc între microorganisme. Interrelații care se stabilesc între microorganisme și plante.
Capitolul III - Fertilitatea solului . Definiția fertilității solului. Metode de cercetare și evaluare a nivelului de fertilitate.
Capitolul IV - Evaluarea nivelului de fertilitate a solului prin indicatori . Indicatori de fertilitate simpli. Indicatori pedo-enzimatici.
Capitolul V - Metodele de ameliorare ale fertilității și productivității solurilor agricole

LUCRĂRI PRACTICE (L)

Noțiuni introductive Protecția muncii. Dotarea laboratorului de Biologia solului. Recoltarea probelor de sol. Determinarea umidității solului.
Capitolul I - Metode de cercetare pentru potențialul vital al solului . Testarea potențialului catalazic și a respirației solului.
Capitolul II - Metode de cercetare pentru potențialul enzimatic al solului . Testarea potențialului celulozolic, ureazic și fosfatazic al solului

BIBLIOGRAFIE

1. Ștefanic Gh., D.I. Săndoiu - Biologia solului, Curs lito USAMV București, 1993.
2. Kiss S., Ștefanic Gh., Daniela Pașca, Drăgan-Bularda M., Eva Zborovschi, Crișan R. - Enzimologia mediului înconjurător, Ed. Ceres, 1991.
3. Kiss S., Drăgan-Bularda M., Daniela Pașca - Enzimologia mediului înconjurător, Ed. Ceres, 1993.
4. Ștefanic G., Săndoiu D.I., Niculina Gheorghică - Biologia solurilor agricole. Ed. Elisavros, București 2006.
5. Ștefanic G., Săndoiu D.I. - Biologia solurilor agricole. Ed. Elisavros, București 2011.
6. Ștefanic G., Săndoiu D.I., Dincă L. - Metode de analiză și interpretare a stării de fertilitate a solului, Ed. Printech, București 2014.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	- acumularea cunoștințelor; - aplicarea cunoștințelor;	Test grilă	50%
L/P/S	- activități aplicative laborator	Test	50%
Alte activități			

Titularul activităților de curs: Șef lucr. dr. Nichita Mihaela

Titularul activităților de lucrări practice: Șef lucr. dr. Nichita Mihaela