Pedologie (ANUL II, SEMESTRUL IV)

Nr. credite transferabile 4

Statutul disciplinei: Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină: Conf. dr. Feodor FILIPOV

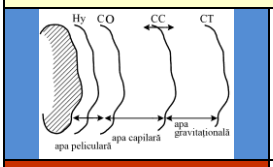
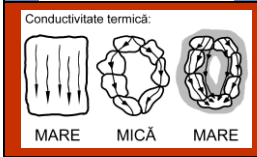
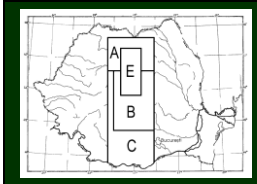
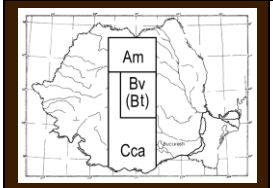
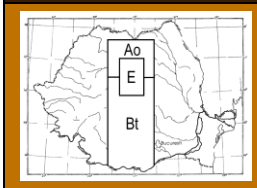
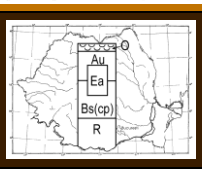
Obiectivele disciplinei (curs şi aplicaţii)

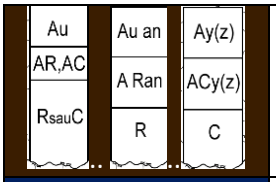
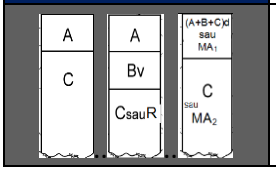
Disciplina "Pedologie", în conformitate cu programa analitică, îşi propune:

- ✓ Cunoaşterea **S**istemului **R**omân de **T**axonomie a **S**olurilor (**SRTS** 2003, 2012);
- ✓ Cunoaşterea şi caracterizarea unităţilor taxonomice de rang superior (clasa şi tip de sol);
- ✓ Cunoaşterea alcătuirii tipurilor de sol, proceselor prin care s-au format, factorilor pedogenetici care au influenţat formarea şi evoluţia solurilor; proprietăţile acestora, însuşirile limitative ale fertilităţii şi măsurile de ameliorare.

La lucrările practice se urmăreşte familiarizarea studenţilor cu tehnica de lucru în teren pentru realizarea şi caracterizarea profilului de sol. La lucrările practice de laborator studenţii vor însuşi unele metode de efectuare a analizelor de laborator şi se va insista pe interpretarea rezultatelor. De asemenea se vor studia şi recunoaşte orizonturile pedogenetice ale solurilor. Laboratorul dispune de o colectie de 84 de profile de sol, prelevate din diferite zone pedoclimatice ale României.

Conţinutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)	
	**I.Apa şi aerul din sol:** Proprietăţile fizice şi chimice ale apei; Umiditatea solului; Indicii hidrofizici; Sucţiunea solului; Circulaţia apei în sol; Regimul hidric; Circulaţia apei in sol; Componentul gazos al solului.
	**II.Proprietăţile termice şi regimul de temperatură al solului:** Energia solară – principală sursă de încălzire a solului; Însuşirile termice ale solului; Regimul termic al solului.
	**III. Clasificarea solurilor şi cadrul natural de formare a acestora în România:** Caracteristicile clasificărilor de sol; Clasificările genetice şi morfologice; Taxonomia solurilor din România; Cadrul natural de formare a solurilor din România
	**IV.Clasa Cernisoluri (CER):** **K**astano**z**iomuri (**KZ**); **C**erno**z**iomuri (**CZ**); **F**aeo**z**iomuri (**FZ**) ; **R**end**z**ina (**RZ**).
	**V. Clasa Luvisoluri**: Preluvosoluri; Luvosoluri; Planosoluri; Alosolurri.
	**VI. Clasa Spodisoluri:** Prepodzolurile; Podzolurile; Criptopodzolurile.

	**VII. Clasele:** **Hidrisoluri** (Stagnosoluri şi Gleiosoluri)**;** **Salsodisoluri** (Solonceacuri şi Soloneţuri); **Histisoluri** (Histosol).
	VIII. Clasele: **Hidrisoluri** (Stagnosoluri şi Gleiosoluri)**;** **Salsodisoluri** (Solonceacuri şi Soloneţuri); **Histisoluri** (Histosol).
	**IX. Clasele:** **Protisoluri** (Regosoluri, Litosoluri, Aluvioasoluri, Psamosoluri) **Cambisoluri** (Eutricambosoluri şi Districambosouri) **Antrisoluri** (Antrosoluri şi Tehnosoluri)

Lucrări practice
Stabilirea locaţiei reprezentative a profilului de sol şi realizarea acestuia
Prelevarea probelor de sol în aşezarea naturală şi modificată
Determinarea orientativă a texturii solului în teren
Determinarea orietativă a stării de umiditate a solului în teren
Determinarea neoformaţiilor şi incluziunilor din sol
Determinarea tipului morfologic de structură şi a gradului de dezvoltare
Determinarea compozitiei granulometrice a solului
Determinarea în laborator a unor însuşiri chimice ale solui (pH, conţinutul de Ca CO_3, conţinutul de săruri solubile)
Caracterizarea morfologică a solurilor (stabilirea şi delimitarea orizonturilor pedogenetice, definirea tipului de sol)

Bibliografie

1. Blaga Gh. Filipov F., Rusu I., Udrescu S., Vasile D. - Pedologie. Ed. ACADEMIC PRESS, Cluj – Napoca, 2005.
2. Filipov F., Lupascu Ghe. -Pedologie. Alcatuirea geneza si clasificarea solurilor.Editura. Terra nostra, Iasi, 2003
3. Filipov F., - Pedologie. Ed. “Ion Ionescu de la Brad” Iaşi. 2005.
4. Merlescu Er., - Solurile României. Curs litografiat, IAI Iaşi.
5. Teşu C. - Pedologie, Atelierul de Multiplicare, Universitatea Agronomică IaşI 1994.
6. Teşu C., Avarvarei I., - Lucrări practice de Pedologie. Atelierul de Multiplicare, Universitatea Agronomică Iaşi,1990.
7. Teodorescu soare Eugen, 2012- Pedologie. Minerale şi roci. Îndrumător practic

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalităţi de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare orală	60%
Aprecierea activităţii în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare, colocviu de laborator.	40%

Persoane de contact

Conf. dr. Feodor FILIPOV şi Asist. Dr. Daniel GALEŞ
Facultatea de Agricultură - USV Iași
Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iaşi, 700490, România
telefon: 0040 232 407450; 0040232407521 E-mail: ffilipov@uaiasi.ro; galesdan@yahoo.com