

## Pedologie (ANUL II, SEMESTRUL IV)

Nr. credite transferabile 3

Statutul disciplinei:

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină:

Conf. dr. Feodor FILIPOV

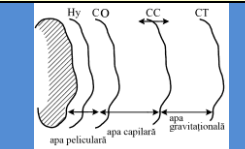
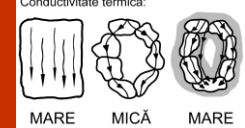
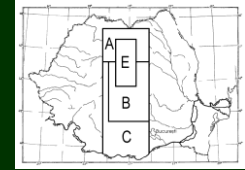
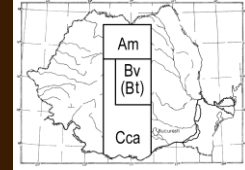
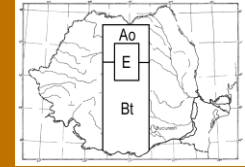
### Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

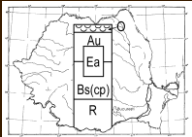
Disciplina "Pedologie", în conformitate cu programa analitică, își propune:

- ✓ Cunoașterea Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor (SRTS 2003, 2012);
- ✓ Cunoașterea și caracterizarea unităților taxonomice de rang superior (clasa și tip de sol);
- ✓ Cunoașterea alcătuirii tipurilor de sol, proceselor prin care s-au format, factorilor pedogenetici care au influențat formarea și evoluția solurilor; proprietățile acestora, însușirile limitative ale fertilității și măsurile de ameliorare.

La lucrările practice se urmărește familiarizarea studenților cu tehnica de lucru în teren pentru realizarea și caracterizarea profilului de sol. La lucrările practice de laborator studenții vor însuși unele metode de efectuare a analizelor de laborator și se va insista pe interpretarea rezultatelor. De asemenea se vor studia și recunoaște orizonturile pedogenetice ale solurilor. Laboratorul dispune de o colecție de 84 de profile de sol, prelevate din diferite zone pedoclimatice ale României.

### Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)	
	<b>I. Apa și aerul din sol:</b> Proprietățile fizice și chimice ale apei; Umiditatea solului; Indicii hidrofizici; Suțțiunea solului; Circulația apei în sol; Regimul hidric; Circulația apei în sol; Componentul gazos al solului.
	<b>II. Proprietățile termice și regimul de temperatură al solului:</b> Energia solară – principală sursă de încălzire a solului; Însușirile termice ale solului; Regimul termic al solului.
	<b>III. Clasificarea solurilor și cadrul natural de formare a acestora în România:</b> Caracteristicile clasificărilor de sol; Clasificările genetice și morfologice; Taxonomia solurilor din România; Cadrul natural de formare a solurilor din România
	<b>IV. Clasa Cernisoluri (CER):</b> <b>K</b> astanoziomuri ( <b>KZ</b> ); <b>C</b> ernoziomuri ( <b>CZ</b> ); <b>F</b> aeoziomuri ( <b>FZ</b> ); <b>R</b> endzina ( <b>RZ</b> ).
	<b>V. Clasa Luvisoluri:</b> Preluvosoluri; Luvosoluri; Planosoluri; Alosoluri.

	<b>VI. Clasa Spodisoluri:</b> Prepodzolurile; Podzolurile; Criptopodzolurile.									
<table border="1"> <tr><td>Au</td><td>Au an</td><td>Ay(z)</td></tr> <tr><td>AR,AC</td><td>A Ran</td><td>ACy(z)</td></tr> <tr><td>RsauC</td><td>R</td><td>C</td></tr> </table>	Au	Au an	Ay(z)	AR,AC	A Ran	ACy(z)	RsauC	R	C	<b>VII. Clasele:</b> <b>Hidrisoluri</b> (Stagnosoluri și Gleiosoluri); <b>Salsodisoluri</b> (Solonceacuri și Solonețuri); <b>Histisoluri</b> (Histosol).
Au	Au an	Ay(z)								
AR,AC	A Ran	ACy(z)								
RsauC	R	C								
<table border="1"> <tr><td>Ao sa</td><td>A</td><td>T1</td></tr> <tr><td>Bsa(Btna)</td><td>AG(W)</td><td>T2</td></tr> <tr><td>C</td><td>Gr(BW)</td><td>T3</td></tr> </table>	Ao sa	A	T1	Bsa(Btna)	AG(W)	T2	C	Gr(BW)	T3	<b>VIII. Clasele:</b> <b>Hidrisoluri</b> (Stagnosoluri și Gleiosoluri); <b>Salsodisoluri</b> (Solonceacuri și Solonețuri); <b>Histisoluri</b> (Histosol).
Ao sa	A	T1								
Bsa(Btna)	AG(W)	T2								
C	Gr(BW)	T3								
<table border="1"> <tr><td>A</td><td>A</td><td>(A+B+C) sau MA<sub>1</sub></td></tr> <tr><td>C</td><td>Bv</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>CsauR</td><td>MA<sub>2</sub></td></tr> </table>	A	A	(A+B+C) sau MA <sub>1</sub>	C	Bv	C		CsauR	MA <sub>2</sub>	<b>IX. Clasele:</b> <b>Protisoluri</b> (Regosoluri, Litosoluri, Aluvioasoluri, Psamosoluri) <b>Cambisoluri</b> (Eutricambosoluri și Districambosoluri) <b>Antrisoluri</b> (Antrosoluri și Tehnosoluri)
A	A	(A+B+C) sau MA <sub>1</sub>								
C	Bv	C								
	CsauR	MA <sub>2</sub>								

Lucrări practice
Stabilirea locației reprezentative a profilului de sol și realizarea acestuia
Prelevarea probelor de sol în așezarea naturală și modificată
Determinarea orientativă a texturii solului în teren
Determinarea orientativă a stării de umiditate a solului în teren
Determinarea neoformațiilor și incluziunilor din sol
Determinarea tipului morfologic de structură și a gradului de dezvoltare
Determinarea compoziției granulometrice a solului
Determinarea în laborator a unor însușiri chimice ale solui (pH, conținutul de Ca CO <sub>3</sub> , conținutul de săruri solubile)
Caracterizarea morfologică a solurilor (stabilirea și 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*. Alcătuirea geneza și clasificarea solurilor. Editura. Terra nostra, Iasi, 2003
3. **Filipov F.**, - *Pedologie*. Ed. “Ion Ionescu de la Brad” Iași. 2005.
4. Merlescu Er., - *Solurile României*. Curs litografiat, IAI Iași.
5. Teșu C. - *Pedologie*, Atelierul de Multiplicare, Universitatea Agronomică Iași 1994.
6. Teșu C., Avarvarei I., - *Lucrări practice Pedologie*. Atelierul de Multiplicare, Universitatea Agronomică Iași, 1990.
7. Teodorescu Soare Eugen, 2012- *Pedologie*. Minerale și roci. Îndrumător practic

### Evaluare finală

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

### Persoane de contact

**Conf. dr. Feodor FILIPOV și Asist. Dr. Daniel GALEȘ**

Facultatea de Agricultură - USAMV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România

telefon: 0040 232 407450; 0040232407521

E-mail: [ffilipov@uaiasi.ro](mailto:ffilipov@uaiasi.ro); [galesdan@yahoo.com](mailto:galesdan@yahoo.com)