

Sistematika tla (144080)

Nositelj predmeta

[izv. prof. dr. sc. Vedran Rubinić](#)

Opis predmeta

Sistematika tla obuhvaća klasifikaciju tla te detaljni prikaz tipova tala. Kroz predavanja, terenske vježbe i seminarski rad studenti će steći saznanja o klasifikaciji tala Hrvatske. Upoznati će se vrlo detaljno sa tipovima tla i njihovim svojstvima te njihovom rasprostranjenosti u Hrvatskoj, što je od velike važnosti budući da je cjelokupna problematika korištenja i zaštite tla u direktnoj vezi s tipom tla ili njegovim nižim jedinicama. Pored toga studenti će ovladati vještinama ispravnog prepoznavanja horizonata i klasificiranja tla. Upoznati će se sa postojećim korelacijama klasifikacije tla u Hrvatskoj s međunarodnim klasifikacijama tla.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 60

Predavanja: 34

Seminar: 7

Terenske vježbe: 19

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%

Dobar (3): 71-80%

Vrlo dobar (4): 81-90%

Izvrstan (5): 91-100%

Vrsta predmeta

- Diplomski studij / Agroekologija / [Mikrobna biotehnologija u poljoprivredi](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)
- Diplomski studij / Agroekologija / [Agroekologija](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)
- Diplomski studij / Poljoprivredna tehnika / [Melioracije](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Predmet Sistematika tla osposobljava studente za razumijevanje razvrstavanja tla prema genetskim principima, kao i za kreiranje kriterija i normativa za namjenske klasifikacije. Studentima daje temeljna znanja potrebna za prepoznavanje i izdvajanje horizonata, definiranje građe i tipološke pripadnosti tla, te razumijevanje i/ili utvrđivanje rasprostranjenosti pojedinih tipova tala u Republici Hrvatskoj.

Oblici nastave

- Predavanja
Predavanja 34 sata / u jednoj skupini
- Terenske vježbe
Vježbe (terenske) 19 sati / u jednoj skupini
- Seminari
Seminari 7 sati / u jednoj skupini

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Razumjeti važnost, potrebe i načine razvrstavanja tla	Parcijalni ispit 1
Prepoznati i izdvajati pedogenetske horizonte na terenu i razumjeti njihov nastanak i razvoj	Rasprave tijekom nastave, Parcijalni ispiti 1, 2 i 3
Identificirati građu pedološkog profila	Rasprave tijekom nastave, Parcijalni ispiti 1, 2 i 3
Odrediti tipološku pripadnost tla, te objasniti njegova fizikalna, kemijska i biološka svojstva uz procjenu njegovog proizvodnog potencijala	Rasprave tijekom nastave, Seminar, Parcijalni ispiti 1, 2 i 3
Samostalno kreirati kriterije i normative za namjenske klasifikacije	Rasprave tijekom nastave, Seminar
Planirati načine održivog gospodarenja pojedinim tipovima tala s aspekata njihove rasprostranjenosti u RH	Seminar, Parcijalni ispit 1, 2 i 3
Korelirati tipološku pripadnost tla prema RH klasifikaciji s međunarodnim klasifikacijama	Rasprave tijekom nastave, Seminar

Način rada

Obveze nastavnika

Održavanje predavanja, seminara i vježbi.
 Praćenje prisutnosti studenata na nastavi.
 Pružanje konzultacija.
 Organizacija i provođenje testova znanja i ispita.
 Organizacija i provođenje terenske nastave.

Obveze studenta

Uredno pohađanje predavanja i vježbi te izrada seminarskih radova
 Polaganje parcijalnih ispita znanja tijekom semestra ili cjelovitog ispita u redovitim ispitnim rokovima.

Polaganje ispita

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
Pohađanje nastave				57	57	1,9
Parcijalni ispit (PI1)	33,33%	<60 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	1	40	1,3
Parcijalni ispit 2 (PI2)	33,33%	<60 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	1	40	1,3
Parcijalni ispit 3 (PI3)	33,33%	<60 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	1	43	1,5
UKUPNO	100%	(PI1 + PI2 + PI3) / 3		60	180	6

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Cjeloviti ispit	Pisani ispit. U slučaju da student ne položi ispit putem parcijalnih ispita tijekom semestra, polaže cjeloviti pisani ispit koji uključuje cjelokupno gradivo modula. Ispitna pitanja: - vidi pod PI1, PI2 i PI3	Tijekom ispitnih rokova	

Tjedni plan nastave

1. Uvodni dio, principi sistematike tla, struktura pojedinih klasifikacija, klasifikacija koja se koristi u Hrvatskoj; Nerazvijena (incijalna) tla
2. Nerazvijena tla i Humusno akumulativna tla
3. Humusno akumulativna tla i Kambična tla
4. Terenska nastava na Medvednici, prepoznavanje tala
5. Kambična tla
6. Eluvijalno iluvijalna tla
7. Antropogena i Tehnogene tla
8. Parcijalni ispit, Pseudoglejna tla, Nerazvijena hidromorfna tla
9. Semiglejna tla tla, Amfiglejna tla i Tresetna tla
10. Antropogena hidromorfna tla, Halomorfna i Subakvalna tla
11. WRB i korelacija s klasifikacijom tla u Hrvatskoj; Izrada seminara - upute i konzultacije
12. Terenske vježbe autobusom fakulteta
13. Terenske vježbe autobusom fakulteta
14. Predaja i prezentacija seminara
15. Parcijalni ispit

Obvezna literatura

1. Rubinić V.: Prezentacije s predavanja

Preporučena literatura

1. Husnjak, S. (2014.): Sistematika tala Hrvatske. Sveučilišni udžbenik, Hrvatska Sveučilišna naklada, Zagreb
2. Škorić A. (1986.): Postanak, razvoj i sistematika tla. Knjiga, Fakultet poljoprivrednih znanosti, Zagreb
3. IUSS Working Group WRB (2022): World Reference Base for Soil Resources. IUSS, Vienna

Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Fakultet Agrobiotehničkih znanosti u Osijeku – predmet: Pedogeneza i sistematika tla
- Ball State University, USA – predmet: Soil Classification and Interpretation
- Penn State University, USA – predmet: Soil Genesis, Classification, and Mapping