

Održivo modeliranje uzgoja energetskih kultura (269564)

Nositelj predmeta

[izv. prof. dr. sc. Darija Bilandžija](#)

Opis predmeta

Upoznavanje s osnovama modeliranja u poljoprivredi i korištenja agronomskih modela sa svrhom simuliranja produkcije biomase u različitim agroekološkim uvjetima. Procjena optimalnih agrotehničkih zahvata sa svrhom ostvarivanja zadovoljavajućih prinosa u potencijalno promijenjenim klimatskim uvjetima uz najmanje moguće pritiske na tlo, vodu i druge prirodne resurse.

ECTS: **3.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 40

Predavanja: 31

Auditorne vježbe: 3

Seminar: 6

Izvođač predavanja

- [izv. prof. dr. sc. Darija Bilandžija](#)
- [izv. prof. dr. sc. Ivana Šestak](#)

Izvođač vježbi

- [izv. prof. dr. sc. Darija Bilandžija](#)

Izvođač seminara

- [izv. prof. dr. sc. Darija Bilandžija](#)

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%

Dobar (3): 71-80%

Vrlo dobar (4): 81-90%

Izvrstan (5): 91-100%

Uvjeti za dobivanje potpisa

Pohađanje nastave i predaja rada

Vrsta predmeta

- Diplomski studij / [Obnovljivi izvori energije u poljoprivredi](#) (Obvezni predmet, 3. semestar, 2. godina)

Oblici nastave

- Predavanja
Usmena predavanja
- Provjere znanja
Pismeni ispit
- Auditorne vježbe
Istraživački rad
- Konzultacije
Po potrebi

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
1. Student će moći identificirati, objasniti i kritički prosuđivati: 1.1. agroekološke funkcije s obzirom na klimatske, hidrološke, pedološke i biološke uvjete i njihove promjene 1.2. prilagodbu agrosfere klimatskim promjenama i održivo gospodarenje tlom i zemljištem tijekom proizvodnje biomase 1.3. metode prilagodbe poljoprivredne proizvodnje biomase specifičnim klimatskim, pedološkim i biološkim uvjetima; 2. Student će moći identificirati, prikupiti, obraditi, proračunati, interpretirati i valorizirati minimalne potrebne ulazne podatke za simulaciju proizvodnje biomase u različitim agroekološkim uvjetima	Pismeni ispit

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
Završni ispit Predaja rada	50% 50%	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)			

Tjedni plan nastave

1. Uvod u strukturu modula
2. Problematika onečišćenja okoliša
3. Problematika klimatskih promjena: smanjenje emisija i povećanje ponora
4. Sekvestracijski potencijal jednogodišnjih energetskih kultura
5. Sekvestracijski potencijal višegodišnjih energetskih kultura
6. Vrste modela u poljoprivredi
7. Ulazni podaci za modele: način korištenja zemljišta
8. Ulazni podaci za modele: klima
9. Ulazni podaci za modele: tlo
10. Ulazni podaci za modele: agrotehnički zahvati
11. Prikupljanje ulaznih podataka za modele: terenska istraživanja
12. Prikupljanje ulaznih podataka za modele: daljinska istraživanja
13. Pretraživanje baza podataka
14. Izlaganje seminara
15. Završni ispit