

Tehnika u proizvodnji energetske kulture (269551)

Nositelj predmeta

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

Opis predmeta

Ciljevi:

Razumijevanje temeljnih principa održivog upravljanja i uparivanja poljoprivrednim strojevima i opremom.

Racionalni odabir tehnike tijekom proizvodnje biomase uzgojem energetskih kultura.

Poznavanje načela rada i tehničkih karakteristika suvremene poljoprivredne tehnike tijekom uzgoja, žetve i manipulacije biomase.

ECTS: **3.00**

Engleski jezik: **R1**

Sati nastave: 30

Predavanja: 30

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%

Dobar (3): 71-80%

Vrlo dobar (4): 81-90%

Izvrstan (5): 91-100%

Vrsta predmeta

- Diplomski studij / [Obnovljivi izvori energije u poljoprivredi](#) (Obvezni predmet, 1. semestar, 1. godina)

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Identificirati glavna tehnička obilježja energije iz biomase i biogoriva.	Pismeni/usmeni
Odabrati najprikladnijih strojeve za pripremu i njegu tla tijekom uzgoja energetskih kultura.	Pismeni/usmeni
Samostalno odrediti tehniku tijekom proizvodnje biomase s naglaskom na krajnji oblik zelene energije.	Pismeni/usmeni
Prepoznati trendove i definirati elemente sustava prikupljanja i korištenja poljoprivredne tehnike tijekom uzgoja energetskih kultura.	Pismeni/usmeni

Način rada

Obveze nastavnika

Nastavnik predaje gradivo predviđeno sadržajem predmeta, provjerava naučeno gradivo i vrednuje usvojeno znanje i stečene vještine kroz pismeni ili usmeni ispit.

Obveze studenta

Student je obavezan prisustvovati izvođenju nastave prema Pravilniku o studiranju na Agronomskom fakultetu.

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
Pismeni/usmeni	100%	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)			
Ukupno	100%					

Tjedni plan nastave

1. Osnovne značajke biomase energetske kulture.
2. Racionalno upravljanje poljoprivredne tehnike.
3. Tehnički aspekti različitih sustava obrade tla.
4. Revitalizacija zapuštenih poljoprivrednih površina.
5. Tehnički aspekti održivog korištenja sredstava za zaštitu bilja.
6. Tehnike za aplikaciju gnojiva.
7. Tehnike za sjetvu/sadnju različitih vrsta sadnih materijala.
8. Proizvodnja rizomatskih sadnih materijala.
9. Sustavi ubiranja/žetve, prikupljanja i manipulacije biomase energetske kulture.
10. Digitalizacija tehnike u proizvodnji biomase energetske kulture.

Obvezna literatura

1. Zimmer, R. i sur. (2009): Poljoprivredna tehnika u ratarstvu. Poljoprivredni fakultet Osijek.
2. Bischof, S. i sur. (2023): Održivi razvoj biokompozita i biogoriva iz obnovljivih izvora energije / Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Tekstilno-tehnološki fakultet.
3. Leto i sur. (2017): Uzgoj i korištenje miskantusa (*Miscanthus sp.*). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet. Fakultetski priručnik.
4. Đonlagić, M. (2005): Energija i okolina. Tuzla, BiH. Knjiga.