

Osnove bioekonomije (197992)

Nositelj predmeta

[izv. prof. dr. sc. Branka Šakić Bobić](#)

Opis predmeta

Bioekonomija podrazumijeva proizvodnju obnovljivih bioloških resursa i pretvaranje tih resursa i otpadnih materijala u proizvode s dodanom vrijednošću, uz istovremeno ograničavanje negativnog djelovanja na okoliš. Modul pokriva područje strateškog planiranja koje se bavi gospodarenjem otpadom, a želi upoznati studente s problemom biootpada koji predstavlja visokopotencijalnu dodanu vrijednost. Potrebno je sve više bioloških resursa kako bi se zadovoljile potrebe tržišta za sigurnom i zdravom hranom, za biomaterijalima, za biogorivom i bioproizvodima, a u takvim uvjetima je neophodno koristiti potencijal bioloških resursa i ekosustava na dugoročno održiv, efikasan i integriran način. Osim razumijevanja izazova bioekonomije, studentima će se prikazati moguća rješenja na temelju odabranih studija slučaja.

ECTS: **3.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Izvođač predavanja

- [izv. prof. dr. sc. Branka Šakić Bobić](#)
- [prof. dr. sc. Zoran Grgić](#)

Izvođač vježbi

- [izv. prof. dr. sc. Branka Šakić Bobić](#)
- [izv. prof. dr. sc. Vesna Očić](#)

Izvođač seminara

- [izv. prof. dr. sc. Vesna Očić](#)

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, 2. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Studenti će se upoznati s osnovnim pojmovima bioekonomije i ekonomske analize u području obnovljivih izvora energije i gospodarenja otpadom u poljoprivredi. Studenti će moći ekonomski vrednovati glavna obilježja poljoprivredne proizvodnje energetskih kultura i ocijeniti isplativost proizvodnje.

Oblici nastave

- **Predavanja**
Kroz predavanja studentima će se omogućiti razumijevanje uzroka, temelja i potreba razvoja koncepta održivog razvoja bioekonomije i ekonomske analize projekata u području proizvodnje energetskih kultura i gospodarenja otpadom u poljoprivredi.
- **Auditorne vježbe**
Studenti će upoznati vrste i metode kalkulacija, te specifičnosti troškova i kalkulacija za energetske usjeve. Kroz praktične primjere prepoznati će moguće izvore financiranja proizvodnje energetskih kultura i gospodarenja otpadom u poljoprivredi te utvrđivati bonitet poslovanja.
- **Seminari**
Konkretni primjeri rješavanja poduzetničkih problema u području poslovnog organiziranja, financiranja, investicija, te uvođenja novih tehnologija u bioekonomiji; praktični primjeri u proizvodnji energetskih kultura te u gospodarenju otpadom u poljoprivredi.

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Primjeniti ekonomsku analizu u bioekonomiji	Pismeni ispit, seminar
Prikazati kretanje troškova u gospodarenju otpadom	Pismeni ispit, seminar
Poslovno odlučivati prema ekonomskim pokazateljima	Pismeni ispit, seminar
Ekonomski ocijeniti projekte s proizvodnjom energetskih kultura i korištenjem otpada iz poljoprivrede	Pismeni ispit, seminar

Način rada

Obveze nastavnika

Održavanje auditornih vježbi i predavanja
Pomoć pri izradi seminara

Obveze studenta

Aktivno sudjelovanje u nastavi
Izlaganje seminara

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
Usvojenost programskog sadržaja - završni pismeni ispit	60%	manje od 60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	15	75	2
Aktivnost na seminarskoj nastavi	30%			6	30	0,5
Kontinuirano pohađanje i aktivno sudjelovanje na nastavi	10%			12	60	0,5

Tjedni plan nastave

1. P: Bioekonomija - koncept
2. P: Područja bioekonomskih znanja i vještina
3. P: Analiza i upravljanje resursima u bioekonomiji
4. P: Posebnosti upravljanja troškovima u bioekonomiji
5. A: Vrste i metode kalkulacija, Specifičnosti troškova i kalkulacija za energetske usjeve
6. A: Financijski menadžment u bioekonomiji
7. P: Kratkoročno, srednjoročno i dugoročno financiranje u bioekonomiji
8. P: Uloga strategije u bioekonomiji
9. P: Utvrđivanje učinkovitosti poslovanja
10. P: Ekonomska analiza gospodarenja otpadom
11. P: Proces odlučivanja o uvođenju novih tehnologija
12. P: Taktika uvođenja inovacija u poslovne sustave
13. P: Konkretni primjeri rješavanja poduzetničkih problema u području poslovnog organiziranja, financiranja, investicija, te uvođenja novih tehnologija u bioekonomiji (studij slučaja)
14. S: Praktični primjeri u proizvodnji energetskih kultura
15. S: Praktični primjeri u gospodarenju otpadom u poljoprivredi

Obvezna literatura

1. European Commission (2012): Innovating for Sustainable Growth (pdf)
2. Grgić, Z., Očić, V., Šakić Bobić, B. (2010): Upravljanje troškovima u agrobiznisu: interna skripta za studente ABRRR studija Agronomskog fakulteta u Zagrebu (pdf)
3. Par, V., Šakić Bobić, B. (2016): Uvod u mikroekonomiju, interna skripta Agronomskog fakulteta u Zagrebu (pdf)
4. Grgić, Z., Očić, V., Šakić Bobić, B. (2015): Osnove računovodstva i financijske analize poljoprivrednog gospodarstva, Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
5. Book of Abstract (2015): Towards a Sustainable Bioeconomy - Innovative Methods and Solutions for the Agriculture and Forest Sectors, Spain (pdf)

Preporučena literatura

1. Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (1999): Ekonomija, Mate d.o.o., Zagreb
2. Buble, M. (2010): Projektni menadžment, VPŠ Minerva, Dugopolje
3. Styhre, A. (2012): Organizations and the Bioeconomy: The Management and Commodification of the Life Sciences (Routledge Studies in Management, Organizations and Society)
4. El Hagggar, S. (2007): Sustainable Industrial Design and Waste Management: Cradle-to-Cradle for Sustainable Development. Elsevier Science Publishing Co Inc, SAD

Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Entrepreneurship in the bioeconomy (PhD programme in Bioeconomy, University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Poland)
- Innovations in the bioeconomy (PhD programme in Bioeconomy, University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Poland)
- Business and regulation of bioeconomy (Bioeconomy specialization studies, University of Eastern Finland)
- Economics of primary production in the bioeconomy (Master in Bioeconomy in the Circular economy, University of Bologna, Italy)