



Suvremene tehnologije u doradi i skladištenju poljoprivredne biomase (228729)

Nositelj predmeta

[izv. prof. dr. sc. Ana Matin](#)

Opis predmeta

Educirati studente doktorskog studija o znanjima i spoznajama vezanim uz tehnologiju dobave, dorade i skladištenja biomase i energetske kulture uključujući nove metode i tehnologije.

ECTS: **6.00**

Sati nastave: 30

Predavanja: 25

Seminar: 5

Izvođač predavanja

- [izv. prof. dr. sc. Ana Matin](#)
- [izv. prof. dr. sc. Vanja Jurišić](#)

Izvođač seminara

- [izv. prof. dr. sc. Ana Matin](#)

Ocjenjivanje

Dovoljan (2):

Dobar (3):

Vrlo dobar (4):

Izvrstan (5):

Vrsta predmeta

- Poslijediplomski studij / Doktorski studij / [Poljoprivredne znanosti](#) (Izborni predmet, 1. semestar, 1. godina)

Oblici nastave

- Predavanja
- Provjere znanja
- Konzultacije
- Seminari

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Nakon ispita, student/ica će moći: 1. Definirati ostatak poljoprivredne proizvodnje i njegov utjecaj na okoliš. 2. Odabrati i primijeniti tehnologije rukovanja i dobave biomase. 3. Izabrati nove tehnologije dorade kao i integracije u sustave poljoprivredne proizvodnje. 4. Prepoznati te riješiti probleme tijekom skladištenja. 5. Pripremiti idejni projekt sabirno logističkih centara. 6. Valorizirati mogućnosti iskorištenja biomase procesima pretvorbe.	Praćenje nastave, eksperimentalan rad i prezentacija seminarskog rada

Tjedni plan nastave

1. Postojeće i nove tehnologije dobave i rukovanja raznih tipova biomase i energetske kulture za potrebe dorade
2. Nove tehnologije dorade raznih tipova biomasa i energetske kulture
3. Sustavi skladištenja raznih tipova biomasa te energetske kulture
4. Planiranje sabirno logističkih centara
5. Pretvorbe raznih tipova biomase te energetske kulture

Preporučena literatura

1. Rentizelas, A. A.; Tolis, A. J.; Tatsiopoulou, I. P. (2009). Logistics issues of biomass: The storage problem and the multi-biomass supply chain. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 13(4), 887-894.
2. Sharma, B.; Ingalls, R. G.; Jones, C. L.; Khanchi, A. (2013). Biomass supply chain design and analysis: Basis, overview, modeling, challenges, and future. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 24, 608-627.
3. Van Dam, J.; Junginger, M.; Faaij, A.; Jürgens, I., Best, G.; Fritsche, U. (2008). Overview of recent developments in sustainable biomass certification. *Biomass and Bioenergy*, 32(8), 749-780.