

Suvremene tehnologije u doradi i skladištenju poljoprivredne biomase (228729)

Course coordinator

[Assoc. Prof. Ana Matin, PhD](#)

Course description

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

ECTS: **6.00**

Grading

Teaching hours: 30

Lectures: 25

Seminar: 5

Sufficient (2):

Good (3):

Very good (4):

Excellent (5):

Lecturer

- [Assoc. Prof. Ana Matin, PhD](#)
- [Assoc. Prof. Vanja Jurišić, PhD](#)

Associate teacher for seminars

- [Assoc. Prof. Ana Matin, PhD](#)

Type of course

- Poslijediplomski studij / [Poljoprivredne znanosti](#) (Elective course, 1 semester, 1 year)

Types of instruction

- Predavanja
- Provjere znanja
- Konzultacije
- Seminari

Learning outcomes

Learning outcome	Evaluation methods
Nakon ispita, student/ica će moći: 1. Definirati ostatak poljoprivredne proizvodnje i njegov utjecaj na okoliš. 2. Odabrat 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 seminar skog rada

Weekly class schedule

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

Recommended literature

1. Rentzelas, A. A.; Tolis, A. J.: Tatsiopoulos, 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.; Fritzsche, U. (2008). Overview of recent developments in sustainable biomass certification. *Biomass and Bioenergy*, 32(8), 749-780.