

Izabrana poglavlja mehanizacije poljoprivrede (169272)

Nositelj predmeta

[prof. dr. sc. Dubravko Filipović](#)

Opis predmeta

Predmet Izabrana poglavlja mehanizacije poljoprivrede je sastavljen od tri dijela: Tehnika u ratarstvu i povrtlarstvu, Tehnika u stočarstvu i Tehnika u voćarstvu, vinogradarstvu i vinarstvu. Današnja poljoprivredna tehnika u razvijenim zemljama je na visokoj tehničkoj razini koja omogućava minimalan utrošak ljudskog rada uz maksimalnu produktivnost i ekonomičnost. Program cjelokupnog predmeta omogućava studentima da se upoznaju s najvažnijim strojevima i opremom koji se koriste u navedenim granama poljoprivredne proizvodnje. Studenti će biti upoznati s teorijom rada pojedinih strojeva i njihovih sklopova, pravilnim agregatiranjem pogonskih i prikućnih strojeva i oruđa, te njihovim podešavanjem i korištenjem. Nastava će se izvoditi putem predavanja, te auditornih vježbi.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 60

Predavanja: 30

Auditorne vježbe: 30

Izvođač predavanja

- [izv. prof. dr. sc. Igor Kovačev](#)
- [prof. dr. sc. Dubravko Filipović](#)
- [prof. dr. sc. Stjepan Sito](#)

Izvođač vježbi

- [izv. prof. dr. sc. Nikola Bilandžija](#)
- [doc. dr. sc. Krešimir Čopec](#)
- [dr. sc. Mateja Grubor](#)
- [Goran Fabijanić, dipl. ing.](#)

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%

Dobar (3): 71-80%

Vrlo dobar (4): 81-90%

Izvrstan (5): 91-100%

Vrsta predmeta

- Diplomski studij / Poljoprivredna tehnika / [Mehanizacija](#) (Obvezni predmet, 1. semestar, 1. godina)
- Diplomski studij / Poljoprivredna tehnika / [Melioracije](#) (Obvezni predmet, 1. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Cilj predmeta je upoznati studente koji dolaze s drugih preddiplomskih studija s najvažnijim strojevima i opremom koji se koriste u ratarskoj, povrtlarskoj, stočarskoj, voćarskoj, vinogradarskoj i vinarskoj proizvodnji, a studentima završenog preddiplomskog studija "Poljoprivredna tehnika" će omogućiti stjecanje novih spoznaja iz u razvoju tehnike i tehnologije prethodno navedenih segmenata poljoprivredne proizvodnje.

Oblici nastave

- Predavanja
- Auditorne vježbe

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Procijeniti važnost temeljnih tehničko eksploatacijskih značajki novih generacija strojeva i opreme za proizvodnju ratarskih i povrčarskih kultura i objasniti njihov utjecaj na razinu postignutih uroda, te kvalitetu	Kolokviji, Usmeni, Pismeni
Odabrati najpovoljnije postupke za ubiranje i spremanje krmnog bilja	Kolokviji, Usmeni, Pismeni
Objasniti trendove razvoja strojeva u stočarskoj proizvodnji i odabrati najprikladnije strojeve i opremu za hranjenje, napajanje, iznožavanje i ventilaciju u stočarskim objektima	Kolokviji, Usmeni, Pismeni
Odabrati nove tehnologije kojima će se smanjiti potreba za ljudskim radom u stočarskoj proizvodnji odnosno automatizirati proizvodnja	Kolokviji, Usmeni, Pismeni
Odabrati najprikladnije strojeve za održavanje tla u trajnim nasadima	Kolokviji, Usmeni, Pismeni
Objasniti načela rada strojeva za aplikaciju pesticida u trajnim nasadima	Kolokviji, Usmeni, Pismeni
Odabrati i objasniti prikladne strojeve za berbu voća i grožđa, te objasniti trendove razvoja tehnike u voćarstvu i vinogradarstvu	Kolokviji, Usmeni, Pismeni

Način rada

Obveze nastavnika

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

Obveze studenta

Student je obavezan prisustvovati svim oblicima izvođenja nastave, predavanja i vježbi, 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
I Kolokvij	30	0-60 61-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	20	40	2
II Kolokvij	30	0-60 61-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	20	40	2
III Kolokvij	25	0-60 61-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	15	30	2
Usmeni ispit	15	0-60 61-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	5	10	0
UKUPNO	100%				120	6

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
II Kolokvij	Obuhvaća drugi programski dio predmeta: Strojovi za spremanje sijena, sjenaze i silaže. Noviteti na području tehnike spremanja krmenog bilja. Noviteti na području strojeva i opreme u pojedinim granama stočarske proizvodnje. Noviteti na području iznožavanja i ventilacije stočarskih objekata.	10. tjedan nastave	Za studente koji nisu polagali ili nisu uspješno položili II kolokvij, organizirati će se ponavljanje kolokvija u dogovorenom terminu
III Kolokvij	Obuhvaća treći programski dio predmeta: Tehnika za održavanje tla u trajnim nasadima. Oprema za aplikaciju pesticida u trajnim nasadima. Strojna berba voća i grožđa. Trendovi razvoja tehnike u voćarstvu i vinogradarstvu.	15. tjedan nastave	Za studente koji nisu polagali ili nisu uspješno položili III kolokvij, organizirati će se ponavljanje kolokvija u dogovorenom terminu.
Usmeni ispit	Usmeni ispit se sastoji od različitog broja pitanja, ovisno o prethodnoj aktivnosti studenta	Tijekom ispitnih rokova, prijavljuje se u sustavu ISVU.	Moguća su tri izlaska na ispit, te četvrti pred povjerenstvom

Tjedni plan nastave

1. Inovacije u području strojeva i opreme za obradu tla, gnojidbu, zaštitu bilja i sjetvu.
2. Inovacije u području strojeva i opreme za ubiranje ratarskih i povrćarskih kultura.
3. Inovacije u području elektroničke i informacijske tehnologije za nadzor i upravljanje poljoprivrednim strojevima i opremom.
4. Inovacije u području bio-goriva za pogon poljoprivrednih strojeva.
5. I međuispit (kolokvij).
6. Strojevi za spremanje sijena, sjenaže i silaže. Noviteti na području tehnike spremanja krmnog bilja.
7. Strojevi i oprema u govedarskoj proizvodnji. Noviteti na području mužnje krava. Hranjenje i napajanje goveda. Izgnojavanje i ventilacija objekata za goveda
8. Strojevi i oprema u svinjogojskoj proizvodnji. Hranjenje i napajanje svinja. Izgnojavanje i ventilacija objekata za svinje.
9. Strojevi i oprema u peradarskoj proizvodnji. Hranjenje i napajanje peradi. Izgnojavanje i ventilacija objekata za perad.
10. Strojevi i oprema u kozarstvu i ovčarstvu. Strojevi i oprema u ribarstvu. II međuispit (kolokvij).
11. Tehnika za održavanje tla u trajnim nasadima.
12. Oprema za aplikaciju pesticide u trajnim nasadima.
13. Strojna berba voća i grožđa.
14. Trendovi razvoja tehnike u voćarstvu i vinogradarstvu.
15. III međuispit (kolokvij).

Obvezna literatura

1. Zimmer, R., Košutić, S., Zimmer, D. (2009). Poljoprivredna tehnika u ratarstvu. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku.
2. Zimmer, R., Košutić, S., Zimmer, D., Kovačev, I. (2013). Integralna tehnika u obradi tla i sjetvi. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku.
3. Uremović, Z., Uremović, Marija, Pavić, Vesna, Mioč, B., Mužić, S., Janječić, Z. (2002). Stočarstvo. Zagreb: Agronomski fakultet Sveučilište u Zagrebu.
4. Uremović, Z., Uremović, Marija, Filipović, D., Konjačić, M. (2008). Ekološko stočarstvo. Zagreb: Agronomski fakultet Sveučilište u Zagrebu
5. Brčić, J. ... et al. (1995). Mehanizacija u voćarstvu i vinogradarstvu. Zagreb: Poljoprivredni fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Preporučena literatura

1. Schön, H. ... et al. (1989). Landtechnik Bauwesen. München: BLV Verlagsgesellschaft.
2. Fruhstorfer, W. ... et al. (2004). Agrarwirtschaft Grundstufe Landwirt. München: BLV Verlagsgesellschaft.
3. Fruhstorfer, W. ...et al. (2004). Agrarwirtschaft Fachstufe Landwirt. München: BLV Verlagsgesellschaft.
4. Eichhorn, H. ...et al. (1999). Landtechnik. Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag
5. Bell, B., Cousins, S. (1997). Machinery for Horticulture. Ipswich: Farming Press.

Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Grundlagen der Agrartechnik II. Fakultät Agrarwissenschaften Universität Hohenheim.