

VISOKO GOSPODARSKO UČILIŠTE U KRIŽEVCIMA

Akademska godina: 2022./2023.

Predmet: obavezni Šifra: 38147	STROJEVI I UREĐAJI U STOČARSTVU	ECTS bodovi: 5
Stručni studij <i>Poljoprivreda</i>	<i>Programsko usmjerenje:</i> ZOOTEHNIKA	Semestar: III
Nastavnici i suradnici:	mr. sc. Miomir Stojnović, v. pred. Marija Jakuš Hrestak, mag. ing. agr., asistent	
	Sati	
Predavanja	45	
Vježbe + seminari	30	
Stručna praksa	-	

CILJ PREDMETA: Osposobiti studente da prepoznaju značaj i specifičnosti primjene strojeva i uređaja u stočarstvu, da poznaju konstrukciju i princip rada različitih strojeva i uređaja u stočarstvu te da mogu planirati potrebne kapacitete i strukturu strojeva i uređaja u stočarstvu.

Izvedbeni plan nastave za redovite studente

1. Nastavne jedinice, oblici nastave i mjesta izvođenja

Točna satnica izvođenja nastave (početak i završetak pojedinog oblika nastave) odrađuje se prema rasporedu nastave koji je istaknut na službenim Internet stranicama Učilišta.

	Nastavna jedinica	Oblici nastave			Mjesto izvođenja nastave
		P	V	S	
1.	<i>Uvod u predmet</i> – uloga i značaj mehaniziranosti tehnoloških procesa u stočarstvu, tendencije razvoja	2	-	-	Predavaona
2.	<i>Strojevi i uređaji za usitnjavanje, pripremu i miješanje stočne hrane</i> – mlinovi čekićari i ostale vrste mlinova, mješalice stočne hrane	3	2	-	Predavaona, praktikum
3.	<i>Tvornice stočne hrane</i> – strojevi i uređaji u tvornicama stočne hrane, tehnologija proizvodnje gotovih krmnih smjesa, posjet tvornici stočne hrane	6	4	-	Predavaona, izvan Učilišta
4.	<i>Strojevi i uređaji za snabdijevanje domaćih životinja vodom</i> – crpke, sustav vodotornja, hidrofori, pojilice – grupne i individualne	3	2	-	Predavaona, praktikum
5.	<i>Strojevi za košnju i spremanje sijena</i> – travkosilice, gnječilice, strojevi za rastresanje i okretanje otkosa, strojevi za sakupljanje sijena, strojevi za prešanje, utovar i transport sijena, sušare za sijeno, proračuni sušenja	6	4	-	Predavaona, praktikum
6.	<i>Strojevi za spremanje zelene krme, silaže, sjenaže i dehidrirane krme</i> – samoutovarne prikolice, krmni kombajni, prikolice za silažu, silosi, postrojenja za	5	4	-	Predavaona, praktikum

	dehidriranje lucerke – stacionirana i pokretna				
7.	I. Kolokvij	1	-	-	Predavaonica
8.	Strojevi i uređaji za mehaniziranu hranidbu goveda – strojevi i uređaji za izuzimanje silaže iz horizontalnih i vertikalnih silosa, mikser prikolice, stanice za automatsku hranidbu koncentratom, električni pastiri	3	2	-	Predavaona, prraktikum, izvan Učilišta
9.	Strojevi i oprema na govedarskim farmama – vrste nastambi, slobodno i vezano držanje, , uređaji za ventiliranje staje, mikroklima, uređaji i oprema za izgnojavanje, gnojišta i spremnici, strojevi i oprema za kompostiranje, bioplinska postrojenja (gost - predavač)	3	2	-	Predavaona, praktikum, izvan Učilišta
10.	Strojna mužnja krava, ovaca i koza – principi strojne mužnje, vrste muznih uređaja, tehničko-eksploatacijske karakteristike muznog stroja, tehnika strojne mužnje	4	2	-	Predavaona, izvan Učilišta
11.	Strojevi i uređaji na svinjogojskim farmama - vrste nastambi, mikroklima, strojevi i uređaji za hranidbu, napajanje i izgnojavanje	4	4	-	Predavaonica , izvan Učilišta
12.	Strojevi i uređaji na peradarskim farmama – nastambe, mikroklima, hranidba, napajanje, izgnojavanje, automatizacija procesa	4	4	-	Predavaonica , izvan Učilišta
13.	II. Kolokvij	1	-	-	Predavaonica
	Ukupno:	45	30	-	

Oblici nastave: P=predavanja; V=vježbe; S=seminari

2. Način polaganja ispita i način ocjenjivanja

Ispit se polaže putem dva kolokvija tijekom semestra, ili putem pismenog i usmenog ispita u slučaju negativno ocijenjenih kolokvija. Pored kolokvija i pismenog i usmenog ispita, u ocjenu ulazi i redovitost pohađanja nastave i aktivnost na nastavi.

Nastavna aktivnost i pripadajući faktor opterećenja

Nastavna aktivnost koja se ocjenjuje	Faktor opterećenja - f
a) Prisustvo i aktivno sudjelovanje na nastavi	0,1
b) Kolokvij I.	0,45
c) Kolokvij II.	0,45
UKUPNO:	1,0

Kriteriji ocjenjivanja:

Ocjena	Kriterij
dovoljan	60 – 69 %
dobar	70 – 79 %
Vrlo dobar	80 – 89 %
Izvrstan	90 – 100 %

Konačna ocjena je zbir ocjena svake nastavne aktivnosti množenih s pripadajućim faktorom opterećenja.

3. Ispitni rokovi i konzultacije

Po završetku semestra, tijekom veljače se daju dva ispitna roka, u lipnju i srpnju tri te u rujnu još dva roka. Tijekom semestara, ispitni rokovi se daju jednom mjesečno, prema potrebi. Konzultacije za studente održavaju se srijedom od 9.30 h.

4. Ishodi učenja i način provjere

ISHOD UČENJA <i>Nakon položenog ispita student će moći:</i>	NAČIN PROVJERE
1. Objasniti značaj i specifičnosti primjene strojeva i uređaja u stočarstvu	Kolokvij I. i/ili ispit
2. Analizirati konstrukciju i princip rada pojedinih strojeva i uređaja u stočarstvu	Kolokvij I. i II. i/ili ispit
3. Procijeniti prikladnost različitih strojeva i uređaja u pojedinim granama stočarstva	Kolokvij I. i II. i/ili ispit
4. Planirati potrebne kapacitete i strukturu strojeva i uređaja u stočarstvu	Kolokvij I. i II. i/ili ispit

5. Konstruktivno povezivanje

Ishodi učenja	Sadržaji/način	Vrednovanje	Potrebno vrijeme (h)
Ishod 1	N.J. 1/predavanje	Diskusija, Kolokvij I.	3
Ishod 2	N.J. 2-12/predavanje, vježbe, terenska nastava	Kolokvij I. i II. Računski zadaci, zadaci esejskog tipa	74
Ishod 3	N.J. 2-12/predavanje, vježbe, terenska nastava	Diskusija, Kolokvij I. i II., računski zadaci	31
Ishod 4	N.J. 2-12/predavanje, vježbe, terenska nastava,	Kolokvij I. i II., računski zadaci, usporedba i usklađivanje kapaciteta strojeva s različitim veličinama farmi, studije slučaja	37
UKUPNO SATI			145

6. Popis literature

a) Obavezna

1. Ivanković, A., Filipović, D., Mustać, I., Mioč, B., Luković, Z., Janječić, Z. (2016): Objekti i oprema u stočarstvu, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zagreb

2. Brčić J. (1987): Mehanizacija u biljnoj proizvodnji, Školska knjiga Zagreb.
3. Brčić J. (1981): Mehanizacija u spremanju sijena, silaže i hranjenju goveda, FPZ Zagreb.

b) Dopunska

1. Katić Z. (1982): Industrijska proizvodnja krmnih smjesa, FPZ Zagreb.
2. Havranek Jasmina, Rupić V. (2003.): Mlijeko od farme do mljekare, Zagreb
3. Landeka S. (1996): Mehanizacija poljoprivredne proizvodnje, Vinkovci

7. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Nastava se može izvoditi i na engleskom jeziku.

Nositelj predmeta:
mr.sc. Miomir Stojnović, v. pred.

U Križevcima, rujan 2022.