

**Biotehnički fakultet / Stočarstvo / STOČARSTVO I ŽIVOTNA SREDINA**

<b>Naziv predmeta:</b>	STOČARSTVO I ŽIVOTNA SREDINA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
5851	Obavezan	1	6	3+1+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Stočarstvo			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenta sa različitim sistemima poljoprivredne proizvodnje i njihovim uticajem na životnu sredinu, značajem monitoringa zagađenja životne sredine, uticajem prerade stočarskih proizvoda tj. industrije na životnu sredinu, tretmanima otpada agro-industrije i ekološkim standardima i zakonskim regulativama koji se odnose na zaštitu poljoprivredne sredine			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon što student položi ovaj ispit biće u mogućnosti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiše i objasni različite sisteme poljoprivredne proizvodnje i razumije njihov uticaj na životnu sredinu,</li> <li>• Razumije procedure Life Cycle Assessment, Konceptualni modeli procjene odnosa stočarstvo / životna sredina (PSR i DPSIR sistemi)</li> <li>• Prepozna, analizira i procijeni indikatore zagađenja životne sredine čiji izvor je poljoprivredna proizvodnja i prerada,</li> <li>• Detektuje izvor zagađenja, utvrdi stanje i preduzme mjere za ublaženje ili eliminaciju zagađivača koji potiče iz primarne poljoprivredne proizvodnje (đubriva, sedimenti, animalni otpad, soli i pesticidi, skladištenje, utovar i istovar hrane, smještaj i ishrana životinja, održavanje zdravlja i liječenje...)</li> <li>• Razumije i primjeni procedure Biosigurnosti, Best Management Practice i Integrated Pest Management,</li> <li>• Detektuje izvor zagađenja, utvrdi stanje i preduzme mjere za ublaženje ili eliminaciju zagađivača koji potiče iz poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta (prerada mesa, prerada mlijeka, prerada voća i povrća, industrija skroba, šećera, konditorskih proizvoda i piva).</li> <li>• Poznavanje i primjena HACCP sistema</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Slavko Mirecki, mr Olga Kopitović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe (laboratorijske i računске), seminarski rad na zadanu temu, konsultacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod – stočarstvo i životna sredina; gubici prirodnih resursa; sistemi poljoprivredne proizvodnje, monitoring;			
I nedjelja, vježbe	Primjeri za Life Cycle Assessment			
II nedjelja, pred.	Konceptualni modeli procjene odnosa stočarstvo / životna sredina: PSR Sistem, DPSIR sistem, indikatori zagađenja životne sredine, stočarska revolucija			
II nedjelja, vježbe	Primjeri PSR i DPSIR sistema			
III nedjelja, pred.	Monitoring – važan faktor u rješavanju problema zagađenja životne sredine, Deforestacija, balans hraniva . Diverzitet domaćih životinja i uticaj na životnu sredinu			
III nedjelja, vježbe	Primjena PSR sistema u slučaju deforestacije,			
IV nedjelja, pred.	Uticaj poljoprivrednih aktivnosti na životnu sredinu, najveći zagađivači: đubriva, sedimenti, animalni otpad, soli i pesticidi			
IV nedjelja, vježbe	Primjeri: eutrofikacije, desertifikacije, kisele kiše, staklenički gasovi...			
V nedjelja, pred.	KOLOKVIJ 1			
V nedjelja, vježbe	KOLOKVIJ 1 (popravni nakon 15 dana)			
VI nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: Skladištenje , utovar i istovar hrane, smještaj životinja			
VI nedjelja, vježbe	Primjeri najčešćih opasnosti i prevencija zagađenja izazvanih ishranom napajanjem i smještajem životinja			
VII nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: čišćenje i izdubavanje, održavanje zdravlja i liječenje. Biosigurnost			
VII nedjelja, vježbe	Procedure biosigurnosti			
VIII nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu postupci sa animalnim otpadom – opasnosti i prevencija.			
VIII nedjelja, vježbe	Principi i primjeri Best Management Practice			

IX nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: kontrola mirisa na farmi, rukovanje leševima uginulih životinja, kontrola štetočina					
IX nedjelja, vježbe	Principi i primjeri Integrated Pest Management					
X nedjelja, pred.	KOLOKVIJ 2					
X nedjelja, vježbe	KOLOKVIJ 2 (popravni nakon 15 dana)					
XI nedjelja, pred.	Uticaj poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta na životnu sredinu: prerada mesa, prerada mlijeka,					
XI nedjelja, vježbe	Međunarodni standardi sistema menadžmenta životnom sredinom ISO 14000, ISO 14001, ISO 14004, ISO 14064...					
XII nedjelja, pred.	Uticaj poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta na životnu sredinu prerada voća i povrća, industrija skroba, šećera, konditorskih proizvoda i piva.					
XII nedjelja, vježbe	Međunarodni standardi sistema auditinga životne sredine ISO 14010, ISO 14012, ISO 14013, ISO 14015...					
XIII nedjelja, pred.	Dobra poljoprivredna praksa (Good Agriculture Practice). Održiva poljoprivreda. Koncept i principi GAP-a					
XIII nedjelja, vježbe	Primjeri GAP-a					
XIV nedjelja, pred.	Preduslovni programi: GAP, GHP, GDP, GMP... Standardne operativne procedure: SPO i SSOP					
XIV nedjelja, vježbe	Primjeri dokumentovanja SOP i SSOP					
XV nedjelja, pred.	HACCP sistem. Termin, definicije, historijat. 7 HACCP principa.					
XV nedjelja, vježbe	Primjene HACCP principa (12 koraka HACCP sistema).					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>4 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>			Prisustvo vježbama, pisanje seminarskog rada, polaganja kolokvija, polaganje završnog ispita			
<b>Konsultacije</b>			2časa tokom nedjelje			
<b>Literatura</b>			1. Selimbašić, V., Đonlagić, N., Montero, J.A. i Marquez, M. A. C., (2004): Uticaj poljoprivrede i proizvodnje hrane na okoliš 2. de Haan, C., Steinfeld, H. and Blackburn, H.,(1996) : Livestock and environment: Finding a balance , FAO			
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>			o Aaktivnost u toku predavanja (0-4 poena) o Aktivnost na vježbama (0-4 poena) o Seminarski rad (0-7 poena) o I kolokvijum (0-20 poena) o II kolokvijum (0-20 poena) o Završni ispit (0-45 poena) Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena			
<b>Posebne naznake za predmet</b>			Nastava se izvodi za grupu od 30 studenata, i laboratorijske vježbe za grupe od 30 studenata.			
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena