

Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / STOČARSTVO I ŽIVOTNA SREDINA

Naziv predmeta:	STOČARSTVO I ŽIVOTNA SREDINA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
10767	Obavezan	3	6	3+1+0
Studijski programi za koje se organizuje	Animalna proizvodnja			
Uslovljenost drugim predmetima	nema uslovljenosti			
Ciljevi izučavanja predmeta	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			
Ishodi učenja	- Definiše objasni različite sisteme poljoprivredne proizvodnje i razumije njihov uticaj na životnu sredinu, - Razumije procedure Life Cycle Assessment, Konceptualni modeli procjene odnosa stočarstvo / životna sredina (PSR i DPSIR sistemi) - Prepozna, analizira i procijeni indikatore zagađenja životne sredine čiji izvor je poljoprivredna proizvodnja i prerada, - 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...) - Razumije i primjeni procedure Biosigurnosti, Best Management Practice i Integrated Pest Management, - 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). Poznavanje i primjena HACCP sistema			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	prof. dr Slavko Mirecki, mr Olga Kopitović			
Metod nastave i savladanja gradiva	predavanja, vježbe, seminarski rad na zadanu temu, konsultacije			
Plan i program rada				
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 indikatora za monitoring životne sredine u primarnoj stočarskoj proizvodnji i pogonima za preradu			
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.	Life Cycle Assessment i Carbon footprint na stočarskim farmama			
V nedjelja, vježbe	KOLOKVIJ 1			
VI nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: Skladištenje , utovar i istovar hrane, smještaj životinja			
VI nedjelja, vježbe	Primjeri pravilnog i nepravilnog skladištenja, utovara i istovara hrane i smještaja životinja			
VII nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: čišćenje i izđubavanje, održavanje zdravlja i liječenje. Biosigurnost na farmi			
VII nedjelja, vježbe	Primjeri pravilnog i nepravilnog čišćenje i izđubavanje, održavanje zdravlja i liječenje, i Biosigurnost na farmi			
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, Integrated Pest Management			

IX nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: kontrola mirisa na farmi, kontrola štetočina					
IX nedjelja, vježbe	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu : Posjeta stočarskoj farmi					
X nedjelja, pred.	Postupci sa leševima uginulih životinja na farmi: zakopavanje, spaljivanje, kompostiranje,					
X nedjelja, vježbe	KOLOKVIJ 2					
XI nedjelja, pred.	Uticaj poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta na životnu sredinu: prerada mesa, prerada mlijeka					
XI nedjelja, vježbe	Uticaj poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta na životnu sredinu: posjeta mljekari/sirari					
XII nedjelja, pred.	Uticaj poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta na životnu sredinu prerada voća i povrća, industrija skroba, šećera, konditorskih proizvoda i piva					
XII nedjelja, vježbe	COD i BOD vrijednosti otpadnih voda pojedinih grana prehrambene industrije					
XIII nedjelja, pred.	Osnove Dobre poljoprivrdne prakse (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, istorijat. 7 HACCP principa, 12 koraka HACCP sistema					
XV nedjelja, vježbe	Implementacije HACCP u sirarstvu (primjeri)					
Opterećenje studenta						
Nedjeljno			U toku semestra			
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi 4 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati 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) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			prisustvo vježbama, pisanje seminarskog rada, polaganja kolokvija, polaganje završnog ispita			
Konsultacije			2 sata sedmično, termini u dogovoru sa studentima			
Literatura			Literatura: 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			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			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. Ocjena broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do< 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50			
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	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