



SYLLABUS KOLEGIJA

Opći podaci o kolegiju

Naziv kolegija:	TEHNOLOGIJA ČIŠĆENJA I DEZINFEKCIJE
Šifra kolegija u ISVU-u:	38330
Nositelj kolegija	izv. prof. dr. sc. Marijana Blažić, prof. struč. stud.
Suradnici na kolegiju:	dr. sc. Bojan Matijević, prof. struč. stud. dr. sc. Damir Županić
Studij i smjer pri kojem se izvodi kolegij:	Stručni studij prehrambene tehnologije
ECTS bodovi:	4,0
Semestar izvođenja kolegija:	III.
Uvjetni kolegij polaganja ispita:	
Ciljevi kolegija:	Usvajanje znanja i vještina iz osnova tehnologije čišćenja i dezinfekcije prehrambenih postrojenja, kontrole kvalitete čišćenja i dezinfekcije (kemijska i mikrobiološka kontrola) te osnove zakonske regulative. Završetkom kolegija studentu se omogućuje kvalitetnije poznavanje čimbenika koji mogu utjecati na kvalitetu proizvodnje u prehrambenoj industriji.

Ustrojstvo nastave

Vrsta nastave	Broj sati semestralno:	Obveze studenata po vrsti nastave
Predavanja:	30	Prisustvo: 80%
Vježbe (auditorne, jezične):		
Vježbe (laboratorijske, praktične):	20	Prisustvo: 80%
Terenska nastava:	10	Prisustvo: 100%
Ostalo:		
UKUPNO:	60	

Praćenje rada studenata i provjere znanja tijekom nastavnog procesa

ISHODI		Kolokvij 1	Kolokvij 2	Usmeni ispit	Ukupno	Prolaz	Vremenski okvir priznavanja ishoda
Ishod 1	Poznavati mikroorganizme uzročnike kvarenja hrane	10%		5%	15%	7,5%	Do kraja ak.godine
Ishod 2	Prepoznati rizike tijekom prerade i rukovanja hranom	10%		5%	15%	7,5%	Do kraja ak. godine
Ishod 3	Procijeniti higijensko stanje objekta	15%		5%	20%	10%	Do kraja ak. godine
Ishod 4	Primijeniti pravilan sanitacijski plan u objektima proizvodnje hrane		10%	5%	15%	7,5%	Do kraja ak. godine
Ishod 5	Napisati HACCP plan.		10%	5%	15%	7,5%	Do kraja ak. godine
Ishod 6	Razumjeti i primijeniti zakonske propise		15%	5%	20%	10%	Do kraja ak. godine



SYLLABUS KOLEGIJA

	vezane za proizvodnju hrane						
Ukupno % ocjenskih bodova		35	35	30	100	50	
Udio u ECTS		1,4	1,4	1,2	4		

Praćenje provjere znanja na ispitnom roku

Uvjeti pristupanja ispitu					
ISHODI		Pisani ispit	Usmeni ispit	Ukupno	Prolaz
Ishod 1	Poznavati mikroorganizme uzročnike kvarenja hrane	10%	5%	15%	7,5%
Ishod 2	Prepoznati rizike tijekom prerade i rukovanja hranom	10%	5%	15%	7,5%
Ishod 3	Procijeniti higijensko stanje objekta	10%	5%	15%	7,5%
Ishod 4	Primijeniti pravilan sanitacijski plan u objektima proizvodnje hrane	10%	5%	15%	7,5%
Ishod 5	Napisati HACCP plan.	10%	5%	15%	7,5%
Ishod 6	Razumjeti i primijeniti zakonske propise vezane za proizvodnju hrane	20%	5%	25%	12,5%
Ukupno % ocjenskih bodova		70	30	100	50
Udio u ECTS		2,8	1,2	4	

Pregled nastavnih jedinica po tjednima s pripadajućim ishodima učenja

Tjedan	Tema predavanja i ishodi učenja:	Ishod	Tema vježbi i ishodi učenja:	Ishod
1.	Opasnosti u hrani i kontaminacija hrane.	I1	Postupci kontrole hrane.	I1
2.	Higijena zraka, vode i zbrinjavanje otpada prehrambene industrije.	I1	Postupci kontrole vode za pranje.	I1
3.	Kontrola štetočina.	I2	Provedba dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u industriji.	I2
4.	Osobna higijena – higijena radnika.	I2	Postupak određivanja mikrobiološke čistoće ruku.	I2
5.	Čišćenje i dezinfekcija.	I2	Održavanje osobne higijene.	I2
6.	Higijena pogona mliječne industrije.	I3	Priprema sredstava za pranje i sredstava za dezinfekciju.	I3
7.	Sanitacija u pogonima za preradu ribe i morskih plodova.	I4	Kontrola ispravnosti sredstva za pranje.	I3
8.	Sanitacija u pogonima za proizvodnju voća i povrća.	I4	Dezinfekcija i provjera ispiranja dezinficijensa.	I3



SYLLABUS KOLEGIJA

9.	Sanitacija u pogonima za proizvodnju pića/napitaka.	14	Postupak određivanja mikrobiološke čistoće radnih površina.	14
10.	Sanitacija u pogonima za proizvodnju hrane niske vlažnosti.	14	Postupak određivanja mikrobiološke čistoće radnih površina luminometrom.	14
11.	Sanitarno rukovanje hranom u objektima za posluživanje hrane.	14	Brze metode za provjeru higijenske ispravnosti linija za proizvodnju.	14
12.	Zahtjevi HACCP sustava u objektima koji prerađuju sirovine animalnog podrijetla.	15	Provedba HACCP plana u mljekarskoj industriji- Tehnološki procesi u industriji za preradu mlijeka, DPP, DHP. – terenska nastava	15
13.	Zahtjevi HACCP sustava u objektima koji prerađuju sirovine vegetabilnog podrijetla.	15	Provedba HACCP plana u industriji piva- Tehnološki procesi u industriji piva, DPP, DHP– terenska nastava	15
14.	Legislativa (Zakoni, Pravilnici, Uredbe, Odredbe).	16	Provedba HACCP plana u konditorskoj industriji - Tehnološki procesi u konditorskoj industriji, DPP, DHP– terenska nastava	16
15.	Kontrola higijenske ispravnosti – metode.	16	Provedba HACCP plana u industriji ambalaže - Tehnološki procesi, DPP, DHP– terenska nastava	16

Literatura (osnovna / dopunska)

Osnovna:

1. Šubarić i sur., Higijena i sanitacija – interna skripta, Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, 2012.
2. Higijena i sanitacija u prehrambenoj industriji: sveučilišni udžbenik / Đurđica Ačkar...[et al.]. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, 2019.
3. MacSwane, David Z.: Essentials of Food Safety and Sanitation / David Z. McSwane, Nancy Roberts Rue, Richard Linton. 4th ed. New York: Pearson Prentice Hall, 2005.

Dopunska:

1. Cuthrie, R. K., Food sanitation, Av – New York, 1998.
2. Hobbs, B. G., Poisoning and food hygiene, Edward Arnold, 7., 2007.
3. McSwane, D. Z., Linton, R., Rue, N.R., Essentials of Food Safety and Sanitation, 4th Edition, 2014.