

Naziv predmeta	EKOLOŠKO ZNAČENJE KOMPOSTIRANJA						
Šifra	ZDIP48						
Studij	Poslijediplomski interdisciplinarni sveučilišni studij Zaštita prirode i okoliša						
Semestar	III.						
ECTS	5						
Status predmeta	Izborni (strukovni-poljoprivreda)						
Nositelj predmeta	Prof.dr.sc. Zdenko Lončarić						
Suradnici na predmetu	-						
Preduvjeti za upis	-						
Cilj predmeta	Cilj predmeta je usvajanje znanja o kompostiranju kao ekološki pogodnom načinu zbrinjavanja organskog otpada, o evaluaciji kvalitete komposta i ostalih organskih gnojiva i o primjeni komposta.						
Ishodi učenja	<p>Nakon uspješno završenog predmeta student će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uspješno odabrati mineralne i organske tvari za pripremu kvalitetne smjese kompostnih tvoriva 2. Predviđati pravac i brzinu procesa kompostiranja 3. Uspješno odabrati optimalnu metodu kompostiranja na temelju vrsta i količina kompostnih tvoriva 4. Organizirati i provoditi nadzor kvalitete procesa kompostiranja 5. Evaluacijom kvalitete komposta povezati promjene fizikalno-kemijskih svojstava polaznih materijala i fertilizacijsku vrijednost komposta 6. Uspješno planirati uporabu komposta u ratarskoj i hortikulturnoj proizvodnji 7. Povezivati uporabu komposta, raspoloživost hraniva i plodnost tala 						
Povezanost ishoda učenja, nastavne aktivnosti i aktivnosti studenata						Bodovi*	
	Aktivnost studenata	ECTS	Ishod učenja	Nastavna aktivnost	Metode procjenjivanja	min	max
	Prisutnost na nastavi uz aktivno sudjelovanje		1-7	Predavanje	Evidencija, evaluacija	5	10
	Izrada seminara		1-7	Seminar	Evidencija, evaluacija rada i kvalitete seminara	20	40
	Priprema za pismeni dio ispita		1-7	Provjera znanja	Pismeni dio ispita	15	30
	Priprema za usmeni ispit		1-7	Završni ispit	Usmeni dio ispita	10	20
	Ukupno	5				50	100
	Završna ocjena: 50,1-62,5 bodova: ocjena 2 62,6-75 bodova: ocjena 3 75,1-87,5 bodova: ocjena 4 87,6-100 bodova: ocjena 5.						
Konzultacije	Jedanput tjedno 2 sata (dan u tjednu i vrijeme određeno početkom akademske godine). Dopunski, a posebno za izradu seminara, prema dogovoru sa studentima.						
Nastava	Predavanja		Seminari		Vježbe		
Sati/tjedan ukupno	10		5		-		
Sadržaj / nastavne cjeline	<ul style="list-style-type: none"> • Upoznavanje s predmetom • Zakonska regulativa – zakoni i pravilnici u RH, EU i svijetu • Plodnost i organska tvar tla. Ekološki i agronomski značaj komposta za plodnost tala. • Principi procesa kompostiranja, metode kompostiranja. • Kompostna tvoriva – osnovna tvoriva, dopunska i kondicioneri. • Kontrola procesa kompostiranja. • Evaluacija kvalitete komposta – fizikalna, kemijska i biološka svojstva komposta. Fertilizacijska vrijednost i ekološka pogodnost komposta • Uporaba komposta za pripravku supstrata. • Izrada studije procesa kompostiranja na temelju izabarnih tvoriva i metoda kompostiranja s prikazom ekološkog i ekonomskog učinka primjene komposta. (seminar) 						
Preporučena literatura	Lončarić, Z., Parađiković, N., Popović, B., Lončarić, R., Kanisek, J. (2015.): Gnojidba povrća, organska gnojiva i kompostiranje. Urednik: Lončarić, Z. Sveučilišni priručnik. Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku. http://www.agroekologija.eu/agri-conto-clean/publikacije/prirucnici/ Epstein, E. (1997.): The Science of Composting. Technomic, Basel.						

	<p>Thompson, W.H. (ed) (2001.): Test Methods for the Examination of Composting and Compost. The US Composting Council Research and Education Foundation. The US Department of Agriculture.</p> <p>Lončarić, Z. (2005.): Analize organskih gnojiva i supstrata. Interna skripta. Poljoprivredni fakultet u Osijeku.</p>
Dopunska literatura	<p>Lončarić, Z., Rastija, D., Baličević, R., Karalić, K., Popović, B., Ivezić, V. (2014.): Plodnost i opterećenost tala u pograničnom području. Urednik: Lončarić, Z. Sveučilišni priručnik. Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku.</p> <p>http://www.agroekologija.eu/agri-conto-cleen/publikacije/prirucnici/</p> <p>Vukadinović, V., Lončarić, Z. (1997): Ishrana bilja. Poljoprivredni fakultet Osijek.</p> <p>Lončarić, Z., Haman, D. (urednici) (2015.): Doprinos poljoprivrede čistom okolišu i zdravoj hrani. Projektna knjiga. Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku.</p> <p>http://www.agroekologija.eu/agri-conto-cleen/publikacije/projektna-knjiga/</p> <p>Vukobratović, M. (2008.): Proizvodnja i ocjena kvalitete kompostiranih stajskih gnojiva. Doktorski rad. Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku.</p> <p>Lončarić, Z., Vukobratović, M., Ragalyi, P., Filep, T., Popović, B., Karalić, K., Vukobratović, Ž. (2009.): Computer model for organic fertilizer evaluation. Poljoprivreda. 15: 38-46.</p> <p>Lončarić, Z., Engler, M., Karalić, K., Bukvić, G., Lončarić, R., Kralik, D. (2005.): Ocjena kvalitete vermikompostiranog goveđeg stajskog gnoja. Poljoprivreda. 11: 57-63.</p>
Uvjeti za potpis	<p>Studenti su obavezni aktivno sudjelovati u nastavi i izraditi seminar.</p>
Način polaganja ispita	<p>Nastavnik evidentira prisustvo i rad svakog studenta tijekom nastave i seminara, aktivnosti tijekom nastave vrijede 10 % ocjene, a izrada i kvaliteta seminara 40 % ocjene. Završni pismeni ispit čini 30 %, a usmeni ispit 20 % ukupne ocjene.</p>
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	<p>Hrvatski i engleski</p>
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta	<p>Konzultacije tijekom nastave, usmene ili pismene primjedbe nakon nastave, kvaliteta izrade seminara, uspješnost polaganja ispita.</p>