

Naziv predmeta	Biljna ekofiziologija						
Šifra	259334						
Studij	Doktorski studij Zaštita prirode i okoliša						
Semestar	II. semestar						
ECTS	3						
Status predmeta	Izborni						
Cilj predmeta	Razumjeti fiziološke i ekološke procese koji definiraju interakciju biljke i okoliša, reakcije biljnog metabolizma na promjene u ekosustavu te značajnost utjecaja abiotičkih činitelja na rast i razvoj biljaka, od stanične razine do ekosustava.						
Ishodi učenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preispitati funkcije biljaka u održanju života na Zemlji; 2. Predvidjeti reakcije biljaka na promjene u ekosustavu; 3. Kritički prosuditi posljedice abiotičkih i antropogenih činitelja na biljke i cijeli ekosustav; 4. Postaviti nove hipoteze uz prijedlog testiranja hipoteza iz područja biljne ekofiziologije. 						
Povezanost ishoda učenja, nastavne aktivnosti i aktivnosti studenata	Ishod učenja	Udio ECTS	Nastavni oblik	Aktivnosti učenja i poučavanja	Vrednovanje		
					Način praćenja i procjenjivanja	Ocjenjivanje Bodovi	
						min	max
	1-4	0,3	Predavanje	Predavanje uz rješavanje problema i argumentiranu raspravu	Evidencija aktivnog i samostalnog angažmana tijekom rasprave i rješavanja problema	15	25
	1-4	2,3	Seminari	Kritička analiza literaturnih izvora i znanstvenih i stručnih istraživanja; izrada seminarskog rada s prijedlogom hipoteza i načina istraživanja (ishod 4)	Evidencija aktivnog i samostalnog angažmana tijekom kritičke analize; seminarski rad i (samo)refleksija (povratne informacije i kolegijalni osvrt)	35	55
	1-4	0,2	Pisani dio ispita	Priprema za pisani dio ispita	Pisani dio ispita	5	10
	1-4	0,2	Usmeni dio ispita	Priprema za usmeni dio ispita	Usmeni dio ispita	5	10
Ukupno	3				60	100	
Završna ocjena: 60-70 bodova: ocjena 2 71-80 bodova: ocjena 3 81-90 bodova: ocjena 4 91-100 bodova: ocjena 5.							
Konzultacije	Jednom tjedno 2 h, dodatno po potrebi u dogovoru sa studentima.						
Nastava	Predavanja			Seminari		Vježbe	

Sati/tjedan ukupno	10	5	0
Sadržaj / nastavne cjeline	<p>Biljka i okoliš – uloga biljke u kruženju tvari energije i organske tvari u prirodi. Klima, tlo i biološki činitelji okoliša. Utjecaj abiotičkih činitelja okoliša (svjetlost, voda, temperatura, tlo kao supstrat biljne ishrane) na fiziološke procese u biljkama. Reakcije biljaka na stresne uvjete okoliša (nedostatak i suvišak vode, ekstremne temperature, deficit i toksičnost hraniva, onečišćenje okoliša, globalne klimatske promjene). Interakcija biljaka i drugih organizama. Utjecaj čovjeka na okoliš i biljke.</p>		
Preporučena literatura	<p>Taiz, L. and Zeiger, E. (2006): Plant Physiology. 4th Edition. Sinauer Associates, Inc. Vukadinović, V., Jug, I., Đurđević, B. (2014.): Ekofiziologija bilja. Poljoprivredni fakultet Osijek. Pevalek-Kozlina, B. (2003): Fiziologija bilja. Profil International. Zagreb. Ridge, I. (2002): Plants. Oxford University Press. Lambers, H., Chapin, F.S., Pons, T.L. (1998): Plant physiological ecology. Springer – Verlag.</p>		
Dopunska literatura	<p>Znanstveni časopisi i internet stranice vezano za biljnu ekofiziologiju.</p>		
Uvjeti za potpis	<p>Studenti su obavezni aktivno sudjelovati u nastavi i izraditi i prezentirati usmeno seminar.</p>		
Način polaganja ispita	<p>Nastavnik tijekom održavanja predmeta prati i procjenjuje sve aktivnosti studenata dodjeljivanjem bodova prema izrađenim kriterijima unaprijed predstavljenim studentima. Na taj način pruža kontinuiranu povratnu informaciju kojom studenti procjenjuju uspješnost učenja kako bi unaprijedili proces učenja. Na kraju nastave studenti pristupaju pisanom i usmenom ispitu. Tijekom ispita nastavnik postavlja zadatke koji su ujednačeni s razinom ishoda. Prikupljen broj bodova na ispitu zajedno s ostalim bodovima prikupljenim tijekom održavanja predmeta određuje postignutu ocjenu.</p>		
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	<p>Hrvatski, engleski</p>		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta	<p>Nastavnik tijekom održavanja kolegija pristupa vrednovanju za učenje - kontinuirano prati proces učenja i postignuća studenata čime usmjerava i prilagođava poučavanje. Na kraju provodi anketu sa studentima o njihovom subjektivnom doživljaju kvalitete nastave kako bi unaprijedio buduće poučavanje.</p>		