

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar			
224662	Biologija	Obvezni	1			
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Opći	P	S	V	E-učenje	75	5
	30	10	15			
Nastavnik	doc.dr.sc. Dunja Šamec					
Suradnik	Ivana Dodlek Šarkanj Iva Jurčević					
Cilj predmeta	Cilj predmeta je upoznavanje studenata s odabranim nastavnim jedinicama iz biologije i to tako da će stečena znanja iz ovog temeljnog predmeta moći kasnije primijeniti u području prehrambene tehnologije. Također studenti će razviti vještine učenja potrebne za nastavak studiranja. Predmet obuhvaća osnove biologije stanice i genetike te osnove histologije, anatomije, morfologije i fiziologije biljaka i životinja, kao i osnove sistematike živog svijeta.					
Ishodi učenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usporediti građu prokariotske, biljne i životinjske stanice te prosuđivati i razlikovati strukture u biljnoj i životinjskoj stanici nakon usvojene vještine mikroskopiranja 2. Preispitati biološke funkcije pojedinih dijelova stanice te povezati razlike u građi s razlikama u osnovnim staničnim procesima 3. Identificirati i interpretirati faze staničnog ciklusa te ilustrirati izgled stanice u različitim fazama staničnog ciklusa 4. Razlikovati i povezati mehanizam nasljeđivanja i odnose alela te predvidjeti moguće ishode križanja 5. Opisati makroskopsku i mikroskopsku građu pojedinih biljnih organa te ju povezati s njihovom ulogom i procesima u biljnom organizmu 					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine						
Vrste izvođenja predmeta	Laboratorijske vježbe Predavanja Vježbe u praktikumu Seminar i radionice	Komentari				
Obveze studenata	Da položi predmet, student/ica mora: • Odraditi vježbe • Prisustvovati predavanjima • Postići minimalno po 51 bod (od 100) na svakom parcijalnom pismenom ispitu					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)					
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje		
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reece, JB, Urry, LA, Cain, ML, Wasserman, SA, Minorsky, PV, Jackson, RB (2014) Campbell biology. 10. izdanje. Pearson education, Inc, USA 2. Šver, L, Bielen, A, Bošnjak, I, Vladušić, T, Hrašćan, R, Durgo, K, Franekić, J (2017) Priručnik za vježbe iz Biologije 1. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Interna skripta. (u postupku objave kao Sveučilišni priručnik pri Sveučiliš 3. Bielen, A, Bošnjak, I, Franekić, J, Hrašćan, R, Šver, L, Vladušić, T (2016) Priručnik za vježbe iz Biologije II. Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Interna skripta. 					
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alberts, B, Johnson, A, Lewis, J, Raff, M, Roberts, K, Walter, P (2002) Molecular Biology of the Cell. 4. izdanje, Garland Science, Taylor & Francis Group, New York, SAD. Poglavlja: 3-7. 					

Način provjere ishoda učenja

Prosječna ocjena oba pismena parcijalna ispita doprinosi konačnoj ocjeni s 60%. Prosječna ocjena izlaznih pismenih kolokvija vježbi, završnih kolokvija vježbi te ostalih neobaveznih oblika ocjenjivanja (kratki Kahoot testovi nakon predavanja, ispunjavanje studentskog histološkog atlasa fotografijama histoloških preparata slikanih tijekom vježbi preko e-učenja) doprinosi konačnoj ocjeni s 40%. Ocjene pismenog ispita prema postignutim bodovima: -12,5 – 50,5 bodova = nedovoljan (1) 51 – 63,5 bodova = dovoljan (2) 64 – 76,5 bodova = dobar (3) 77 – 88,5 bodova = vrlo dobar (4) 89 – 100 bodova = izvrstan (5) Prosječna ocjena oba pismena parcijalna ispita doprinosi konačnoj ocjeni s 60%. Prosječna ocjena izlaznih pismenih kolokvija vježbi, završnih kolokvija vježbi te ostalih neobaveznih oblika ocjenjivanja (kratki Kahoot testovi nakon predavanja, ispunjavanje studentskog histološkog atlasa fotografijama histoloških preparata slikanih tijekom vježbi preko e-učenja) doprinosi konačnoj ocjeni s 40%. Ocjene pismenog ispita prema postignutim bodovima: -12,5 – 50,5 bodova = nedovoljan (1) 51 – 63,5 bodova = dovoljan (2) 64 – 76,5 bodova = dobar (3) 77 – 88,5 bodova = vrlo dobar (4) 89 – 100 bodova = izvrstan (5) Ocjene izlaznog kolokvija vježbi (provjera savladanog gradiva svake vježbe) prema postignutim bodovima: 0 – 6 bodova = nedovoljan (1) 6,5 – 7 bodova = dovoljan (2) 7,5 – 8 bodova = dobar (3) 8,5 – 9 bodova = vrlo dobar (4) 9,5 – 10 bodova = izvrstan (5) Ocjene završnog kolokvija vježbi (provjera ispravnog mikroskopiranja te prepoznavanja, crtanja i opisa mikroskopskih preparata savladanog gradiva, 2 puta u semestru) prema postignutim bodovima: 0 – 15,0 bodova = nedovoljan (1) 15,5 – 18,5 bodova = dovoljan (2) 19,0 – 22,0 bodova = dobar (3) 22,5 – 26,0 bodova = vrlo dobar (4) 26,5 – 30,0 bodova = izvrstan (5)

Završni / Diplomski rad

Ne