

NAZIV PREDMETA		Biokemija II					
Kod	PMC116	Godina studija	3				
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Maja Pavela-Vrančić	Bodovna vrijednost (ECTS)	6				
Suradnici	doc. dr. sc. Stjepan Orhanović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			30	15			
Status predmeta	izborni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Poznavanje temeljnih metaboličkih procesa.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položen ispit iz Organske kemije.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. Razumjeti temeljne procese katabolizma. 2. Razumjeti temeljne procese anabolizma. 3. Objasniti mehanizme regulacije metaboličkih procesa. 4. Objasniti mehanizme skladištenja i imobilizacije gorivih molekula. 5. Povezati metaboličke procese na razini organa.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	1. Uvod u metabolizam 2. Glikoliza 3. Ciklus limunske kiseline 4. Respiracijski lanac 5. Oksidacijska fosforilacija, termogeneza, oksidacijski stres 6. Glukoneogeneza 7. Pentoza fosfatni put 8. Metabolizam glikogena, Regulacija metabolizma glikogena 9. Razgradnja masti i masnih kiselina, sinteza ketonskih tijela 10. Sintaza masnih kiselina, sinteza triacilglicerola i skladištenje 11. Kolesterol 12. Metabolizam aminokiselina 13. Hem 14. Metabolizam nukleotida 15. Integracija metabolizma.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Prisustvovanje predavanjima i seminarima najmanje za 70%.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara</i>)	Pohađanje nastave	1,5	Istraživanje		Praktični rad		
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit	2,5	(Ostalo upisati)		

<i>bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>	Pismeni ispit	2	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Prije svakog dvosata predavanja održava se kviz na temu iz prethodnog predavanja. Student koji ostvari više od 50% ukupnog broja bodova stječe pravo na jednu ocjenu više iz odgovarajućeg djelomičnog ispita. Mogućnost polaganja pismenog dijela ispita kroz dva djelomična ispita tijekom semestra. Za prolaznu ocjenu potrebno je riješiti 50% svakog djelomičnog ispita. Prolazna ocjena na pismenom ispitu uvjet je za polaganje usmenog dijela ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Lubert Stryer, Biokemija, 6th Ed., 2013, Školska knjiga, Zagreb					
Dopunska literatura	Robert K. Murray, David A Bender, Kathleen M. Botham, Peter J. Kennelly, Victor W. Rodwell, P. Anthony Weil, Harperova ilustrirana biokemija, 2010, Medicinska Naklada Zagreb Donald Voet, Judith G. Voet, Charlotte W. Pratt, Fundamentals of Biochemistry, 3rd Ed., 2005, John Wiley & Sons, Inc. Maja Pavela-Vrančić, Biokemija II, powerpoint prezentacija					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Konzultacije, djelomični ispiti, studentska anketa radi evaluacije predmeta i nastavnika, evidencija o nazočnosti na predavanjima, analiza uspješnosti polaganja kvizeva, djelomičnih i završnih ispita.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						