

Biokemija FARMACIJA 2025/2026

Za predmet Biokemija na programu FARMACIJA so v letnem semestru v urniku za predavanja rezervirani termini PETEK (11.00-14.00).

Letni semester: Biokemija: 30 P IN 15 S

URNIK PREDAVANJ –letni semester 2025/2026

	Datum	Ura	Dan	Naslov	Predavatelj	Ure
1.	27. 2. 2026	11.00-14.00	PET	P Uvod v Biokemijo. Pregled vloge biomolekul v glavnih biokemijskih in molekularno bioloških procesih v celici; P Aminokisliline; struktura peptidne vezi in tvorba beljakovin, oligo in polipeptidov. Primarna, sekundarna, terciarna in kvartarna struktura (poli)peptidov	Prof. dr. Uroš Potočnik	3
2.	6. 3. 2026	11.00-14.00	PET	P Sinteza proteinov, zvijanje, postranslacijske spremembe proteinov, njihovo usmerjanje. Pregled tehnik za analizo proteinov. P Struktura in funkcija proteinov in povezane bolezni I: vloga protiteles v imunskem sistemu. Struktura in funkcija proteinov in povezane bolezni II: hemoglobin in mioglobin; primer transportnega proteina in adrenolevkodistrofije.	Prof. dr. Uroš Potočnik	3
3.	13. 3. 2026	11.00-14.00	PET	Encimi – splošne značilnosti, termodinamika, modeli, izoencimi, koencimi, kovinski ioni, prostetične skupine in klasifikacija mehanizmov: kislinsko bazna kataliza, kovalentna kataliza, kataliza s kovinskimi ioni. Primeri.	3h Izr. prof. dr. Mario Gorenjak	3
4.	20. 3. 2026	11.00-14.00	PET	Vpliv temperature na aktivnost encimov in denaturacija, Uravnavanje encimske aktivnosti. Pomen encimov v medicinski diagnostiki in za razvoj zdravil Transaminacija in transaminaze. Računski primeri iz encimske kinetike Lipidi. Struktura in vloga raznih vrst lipidov: gliceridi, sfingolipidi, steroidi	2h Izr. prof. dr. Mario Gorenjak 1h Doc. Helena Čelešnik	3
5.	27. 3. 2022	11.00-14.00	PET	P Biološke membrane in celični transport. Ogljikovi hidrati: struktura in sistematika.	Doc. Helena Čelešnik	3

6.	3. 4. 2026	11.00-14.00	PET	P Uvod v metabolizem; prepletanje katabolizma in anabolizma, ATP – energetska bogata vez. Metabolizem ogljikovih hidratov, prebava in transport po telesu do celic. Glikoliza – posamezne reakcije, ključni encimi in njihova regulacija. Metabolizem piruvata. Metabolne motnje ogljikovih hidratov – primeri iz medicine.	Doc. Helena Čelešnik	3
7.	10. 4. 2026	11.00-14.00	PET	P Hormonsko uravnavanje metabolizma ogljikovih hidratov. Metabolizem glikogena. Glukoneogeneza. Pentoza fosfatna pot. Acetil CoA kot osrednja molekula v metabolizmu; piruvat dehidrogenazni kompleks. Citratni cikel, posamezne reakcije in vloga v katabolizmu in anabolizmu. Oksidativna fosforilacija in sinteza ATP.	Doc. Helena Čelešnik	3
8.	17. 4. 2026	11.00-14.00	PET	P Metabolizem maščobnih kislin in lipidov. Prebava lipidov, lipoproteini, lipaze. Razgradnja maščobnih kislin (beta-oksidacija).	Doc. Helena Čelešnik	3
9.	24. 4. 2026	11.00-14.00	PET	P Ketonska telesa. Biosinteza maščobnih kislin in triacilglicerolov. Metabolizem holesterola. Prebava proteinov.	Doc. Helena Čelešnik	3
10.	8. 5. 2026	11.00-14.00	PET	P Metabolizem aminokislin. Katabolizem aminokislin in cikel uree. Biosinteza aminokislin in drugih dušikovih spojin (nukleotidov, ...) Esencialne in neesencialne aminokisliline. Ketogene in glukogene aminokisliline.	Doc. Helena Čelešnik	3