

Razpored predavanj predmeta Temelji biokemije, šolsko leto 2019/2020

Št	Datum predavanja (kol. leto 2020)	Teme predavanj	Učitelj	Seminarji/vaje	DOŠ
1	24. 2. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Uvod, kemijske vezi, voda	D. Rozman	24. 2. – 26. 2. Kemijske vezi	25. – 27. 2. Uvod v biokemijo
2	28. 2. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Bioelementi, raztopine, raztapljanje plinov v vodi	D. Rozman		
3	2. 3. 2 ure (8-10h) velika pred. MF	Koligativne lastnosti raztopin, osmozni pojavi v celici, koncentracija in aktivnost	M. Goličnik	2. – 4. 3. Koligativne lastnosti	3. – 5. 3. Lastnosti vodnih raztopin
4	6. 3. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Neelektroliti in elektroliti, kisline in baze, pufri	M. Goličnik		
5	9. 3. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Termodinamika - uvod Termodinamske funkcije in kemijski potencial	M. Goličnik	9. – 11. 3. Kisline, baze, pufri	10. – 12. 3. Elektroliti in protolitske reakcije

6	13. 3. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Kemijsko ravnotežje, pretok energije v metabolizmu, kinetika biokemijskih reakcij	M. Goličnik		
7	16. 3. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Prenos snovi preko bioloških membran, minerali v živem svetu	M. Goličnik	16. – 18. 3. Termodinamika in kinetika	17. – 19. 3. Bioenergetika in kinetika v živih sistemih Priprave na 1. delni izpit
8.	20. 3. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Oksidoredukcije, dihalna veriga.	M. Goličnik		
9	23. 3. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Biomolekule in življenje	M. Goličnik	23. – 25. 3. Oksidoredukcije	24. – 26. 3. Oksidoredukcijske reakcije v živih sistemih
10	27. 3. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Aminokislina, peptidi, biogeni amini	M. Goličnik		
11	30. 3. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Delovanja peptidnih hormonov Enostavni ogljikovi hidrati	M. Goličnik	30. 3. – 1. 4. Aminokislina	31. 3. – 2. 4. Aminokislina in njihovi derivati Analiza 1. delnega izpita
12	3. 4. 3 ure (8-11h) velika pred.	Sestavljeni polisaharidi Celična stena, površina celice, krvne skupine	M. Goličnik		

	<i>MF</i>				
13	6. 4. 2 uri (8-10h) <i>velika pred.</i> <i>MF</i>	Lipidi	T. Lanišnik Rižner	6. – 8. 4. Ogljikovi hidrati	7. – 9. 4. Ogljikovi hidrati in njihovi derivati
14	10. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred.</i> <i>MF</i>	Lipidotopni vitamini, eikozanoidi, metode za proučevanje lipidov	T. Lanišnik Rižner		
15	17. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred.</i> <i>MF</i>	Steroidi, steroidni hormoni, žolčne kisline	T. Lanišnik Rižner		
16	20. 4 2 uri (8-10h) <i>velika pred.</i> <i>MF</i>	Vodotopni vitamini, nukleotidi in njihova vloga	D. Rozman	20. – 22. 4. Lipidi	21. – 23. 4. Lipidi, nukleotidi in vodotopni vitamini Priprave na 2. delni izpit
17	24. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred.</i> <i>MF</i>	Nukleinske kisline Definicija in strukturne lastnosti gena, človeški genom	D. Rozman		
18	4. 5. 2 uri (8-10h) <i>velika pred.</i> <i>MF</i>	Proteini – splošno o strukturi, vzpostavitev nativne strukture proteinov Značilnosti strukture fibrilarnih proteinov	D. Rozman		5. – 7. 5. Nukleinske kisline
	5. 5. Prvi delni izpit	Kemijska vez, koligativne lastnosti, kisline, baze, pufri, termodinamika, kinetika, oksidoredukcije, amino kisline, ogljikovi hidrati			
19	8. 5.	Mioglobin in hemoglobin: struktura in delovanje	D. Rozman		

	3 ure (8-11h) velika pred. MF	Alosterija in alosterični modulatorji hemoglobina Vrste hemoglobinov in hemoglobinopatije Methemoglobin in methemoglobinemije			
20	11. 5. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Encimi – splošne strukturne in biokemijske lastnosti Klasifikacija encimov Koencimi in prostetične skupine	J. Stojan	11. – 12. 5. Nukleinske kisline in Proteini (seminar in vaja)	12. – 14. 5. Proteini
21	15. 5. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Mehanizmi encimske katalize Encimska kinetika	J. Stojan		
22	18. 5. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Večstopenjske in bisubstratne reakcije Encimska inhibicija	J. Stojan	18. – 20. 5. Encimi (seminar in vaja)	19. – 21. 5. Encimi
23	22. 5. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Proteini vključeni v prenos signala, splošni mehanizmi prenosa signala	D. Rozman		
25	25. 5. 2 ure (8-10h) velika pred. MF	Prenašalni proteini in kanalčki ATPaze tipa P, FoF1 ATPaza/ATP sintaza ABC prenašalni proteini, akvaporini, Na in K kanalčki	D. Rozman		26. – 28. 5. Integracija in priprava na izpit
26	29. 5. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	DNA – vezavni proteini Mišični kontraktilni proteini Plazemski lipoproteini	J. Stojan		

	2. 6. Drugi delni izpit	Lipidi, vodotopni vitamini, nukleotidi, lipidi, vodotopni vitamini, nukleotidi, nukleinske kisline, proteini, encimi, metode za proučevanje biomolekul			
--	--------------------------------	---	--	--	--

Izpitni roki:

- 1. rok:** 16. junij 2020
- 2. rok:** 30. julij 2020
- 3. rok :** 25. avgust 2020
- 4. rok:** 8. september 2020