

Izvedbeni urnik predmeta Temelji biokemije, šolsko leto 2019/2020

Št.	Datum predavanja (kol. leto 2020)	Teme predavanj	Seminarji/vaje	DOŠ
1	24. 2. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Uvod, kemijske vezi, voda	24. 2. – 26. 2. Kemijske vezi <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 24.2. (14-17h, 17-20h) 25.2. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 25.2. (14-17h, 17-20h) 26.2. (8-11h, 11-14h)	25. – 27. 2. Uvod v biokemijo <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 25.2. (8-11h, 11-14h) 27.2. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 26.2. (11-14h, 14-17h)
2	28. 2. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Bioelementi, raztopine, raztapljanje plinov v vodi		
3	2. 3. 2 ure (8-10h) velika pred. MF	Koligativne lastnosti raztopin, osmozni pojavi v celici, koncentracija in aktivnost	2. – 4. 3. Koligativne lastnosti <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 2.3. (14-17h, 17-20h) 3.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 3.3. (14-17h, 17-20h) 4.3. (8-11h, 11-14h)	3. – 5. 3. Lastnosti vodnih raztopin <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 3.3. (8-11h, 11-14h) 5.3. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 4.3. (11-14h, 14-17h)
4	6. 3. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Neelektroliti in elektroliti, kisline in baze, pufri		

5	9. 3. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Termodinamika - uvod Termodinamske funkcije in kemijski potencial	9. – 11. 3. Kislina, baze, pufri <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 9.3. (14-17h, 17-20h) 10.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 10.3. (14-17h, 17-20h) 11.3. (8-11h, 11-14h)	10. – 12. 3. Elektroliti in protolitske reakcije <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 10.3. (8-11h, 11-14h) 12.3. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 11.3. (11-14h, 14-17h)
6	13. 3. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Kemijsko ravnotežje, pretok energije v metabolizmu, kinetika biokemijskih reakcij		
7	16. 3. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Prenos snovi preko bioloških membran, minerali v živem svetu	16. – 18. 3. Termodinamika in kinetika <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 16.3. (14-17h, 17-20h) 17.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 17.3. (14-17h, 17-20h) 18.3. (8-11h, 11-14h)	17. – 19. 3. Bioenergetika in kinetika v živih sistemih Priprave na 1. delni izpit <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 17.3. (8-11h, 11-14h) 19.3. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 18.3. (11-14h, 14-17h)
8.	20. 3. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Oksidoredukcije, dihalna veriga.		
9	23. 3. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Biomolekule in življenje	23. – 25. 3. Oksidoredukcije <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 23.3. (14-17h, 17-20h) 24.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 24.3. (14-17h, 17-20h) 25.3. (8-11h, 11-14h)	24. – 26. 3. Oksidoredukcijske reakcije v živih sistemih <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 24.3. (8-11h, 11-14h) 26.3. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 25.3. (11-14h, 14-17h)

	24. 3. Prvi delni izpit	Kemijska vez, koligativne lastnosti, kisline, baze, pufri, termodinamika, kinetika		
10	27. 3. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Aminokisliline, peptidi, biogeni amini		
11	30. 3. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Delovanja peptidnih hormonov Enostavni ogljikovi hidrati	30. 3. – 1. 4. Aminokisliline <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 30.3. (14-17h, 17-20h) 31.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 31.3. (14-17h, 17-20h) 1.4. (8-11h, 11-14h)	31. 3. – 2. 4. Aminokisliline in njihovi derivati Analiza 1. delnega izpita <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 31.3. (8-11h, 11-14h) 2.4. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 1.4. (11-14h, 14-17h)
12	3. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Sestavljeni polisaharidi Celična stena, površina celice, krvne skupine		
13	6. 4. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Lipidi	6. – 8. 4. Ogljikovi hidrati <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 6.4. (14-17h, 17-20h) 7.4. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 7.4. (14-17h, 17-20h) 8.4. (8-11h, 11-14h)	7. – 9. 4. Ogljikovi hidrati in njihovi derivati <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 7.4. (8-11h, 11-14h) 9.4. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 8.4. (11-14h, 14-17h)
14	10. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Lipidotopni vitamini, eikozanoidi, metode za proučevanje lipidov		

15	17. 4. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Steroidi, steroidni hormoni, žolčne kisline		
16	20. 4 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Vodotopni vitamini, nukleotidi in njihova vloga	20. – 22. 4. Lipidi <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 20.4. (14-17h, 17-20h) 21.4. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 21.4. (14-17h, 17-20h) 22.4. (8-11h, 11-14h)	21. – 23. 4. Lipidi, nukleotidi in vodotopni vitamini Priprave na 2. delni izpit <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 21.4. (8-11h, 11-14h) 23.4. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 22.4. (11-14h, 14-17h)
17	24. 4. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Nukleinske kisline		
18	4. 5. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Definicija in strukturne lastnosti gena, človeški genom		5. – 7. 5. Nukleinske kisline <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 5.5. (8-11h, 11-14h) 7.5. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 6.5. (11-14h, 14-17h)
	5. 5. Drugi delni izpit	Oksidoredukcije, amino kisline, ogljikovi hidrati, lipidi, vodotopni vitamini, nukleotidi		
19	8. 5. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Proteini – splošno o strukturi, vzpostavitev nativne strukture proteinov Značilnosti strukture fibrilarnih proteinov		

20	11. 5. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Mioglobin in hemoglobin: struktura in delovanje Alosterija in alosterični modulatorji hemoglobina	11. – 13. 5. Nukleinske kisline in tehnike preučevanja nukleinskih kislin <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 11.5. (14-17h, 17-20h) 12.5. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 12.5. (14-17h, 17-20h) 13.5. (8-11h, 11-14h)	12. – 14. 5. Proteini Analiza 2. delnega izpita <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 12.5. (8-11h, 11-14h) 14.5. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 13.5. (11-14h, 14-17h)
21	15. 5. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Vrste hemoglobinov in hemoglobinopatije Methemoglobin in methemoglobinemije Metode za proučevanje proteinov in nukleinskih kislin		
22	18. 5. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Encimi – splošne strukturne in biokemijske lastnosti Klasifikacija encimov Koencimi in prostetične skupine	18. – 20. 5. Proteini in tehnike preučevanja proteinov <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 18.5. (14-17h, 17-20h) 19.5. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 19.5. (14-17h, 17-20h) 20.5. (8-11h, 11-14h)	19. – 21. 5. Metode za proučevanje proteinov, biokataliza <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 19.5. (8-11h, 11-14h) 21.5. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 20.5. (11-14h, 14-17h)
23	22. 5. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Mehanizmi encimske katalize Encimska kinetika		
24	25. 5. 2 ure (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Večstopenjske in bisubstratne reakcije Encimska inhibicija	25. – 27. 5. Encimi <u>Seminar v 4 skupinah (4 ure)</u> 25.5. (14-17h, 17-20h) 26.5. (8-11h, 11-14h) <u>Vaje v 4 skupinah (4 ure)</u> 26.5. (14-17h, 17-20h) 27.5. (8-11h, 11-14h)	26. – 28. 5. Encimi Priprave na 3. delni izpit <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 26.5. (8-11h, 11-14h) 28.5. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 27.5. (11-14h, 14-17h)

25	29. 5. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	DNA – vezavni proteini Mišični kontraktilni proteini Plazemski lipoproteini		
26	1. 6. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Prenašalni proteini in kanalčki ATPaze tipa P, FoF1 ATPaza/ATP sintaza ABC prenašalni proteini, akvaporini, Na in K kanalčki	1. – 3. 6. Ponavljalna vaja in seminar <u>Seminar v 4 skupinah (1 ura)</u> 1.6. (14-15h, 17-18h) 2.6. (8-9h, 11-12h) <u>Vaje v 4 skupinah (1 ura)</u> 2.6. (14-15h, 17-18h) 3.6. (8-9h, 11-12h)	
	2. 6. Tretji delni izpit	Nukleinske kisline, proteini, encimi, metode za proučevanje biomolekul		
	5. 6. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Proteini vključeni v prenos signala, splošni mehanizmi prenosa signala		
28	8. 6. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Proteini kot tarče za razvoj zdravil, diagnostični označevalci in zdravilne učinkovine		9. – 11. 6. Analiza 3. delnega izpita Konzultacije <u>DOŠ v 2 skupinah (2 uri)</u> 9.6. (8-10h, 11-13h) 11.6. (8-10h, 11-13h) <u>DOŠ v 1 skupini (2 uri)</u> 10.6. (11-14h, 14-17h)
29	12. 6. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Integracija in priprava na izpit		

Izpitni roki:

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