

Izvedbeni urnik predmeta Temelji biokemije, šolsko leto 2020/2021

Št.	Datum predavanja (kol. leto 2021)	Teme predavanj Učitelj	Seminarji/vaje	DOŠ
1	22. 2. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Uvod, kemijske vezi, voda D. Rozman		23. – 25. 2. Uvod v biokemijo <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 23.2. (8-11h, 11-14h) 25.2. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 24.2. (11-14h, 14-17h)
2	26. 2. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Bioelementi, raztopine, raztapljanje plinov v vodi D. Rozman		
3 (A)	1. 3. 2 ure (8-10h) velika pred. MF	Koligativne lastnosti raztopin, osmozni pojavi v celici, koncentracija in aktivnost M. Goličnik	1. – 3. 3. V. 1. - Kemijske vezi V. 2. - Koligativne lastnosti <u>Vaja 1 v 4 skupinah (4 ure)</u> 1.3. (14-17h, 17-20h) 2.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 2 v 4 skupinah (4 ure)</u> 2.3. (14-17h, 17-20h) 3.3. (8-11h, 11-14h)	2. – 4. 3. Lastnosti vodnih raztopin <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 2.3. (8-11h, 11-14h) 4.3. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 3.3. (11-14h, 14-17h)
4 (A)	5. 3. 3 ure (8-11h)	Neelektroliti in elektroliti, kisline in baze, pufri M. Goličnik		

	<i>velika pred. MF</i>			
5 (B)	8. 3. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Termodinamika - uvod Termodinamske funkcije in kemijski potencial M. Goličnik	8. – 10. 3. V. 1. - Kemijske vezi V. 2. - Koligativne lastnosti <u>Vaja 1 v 4 skupinah (4 ure)</u> 8.3. (14-17h, 17-20h) 9.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 2 v 4 skupinah (4 ure)</u> 9.3. (14-17h, 17-20h) 10.3. (8-11h, 11-14h)	9. – 11. 3. Elektroliti in protolitske reakcije <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 9.3. (8-11h, 11-14h) 11.3. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 10.3. (11-14h, 14-17h)
6 (B)	12. 3. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Kemijsko ravnotežje, pretok energije v metabolizmu, kinetika biokemijskih reakcij M. Goličnik		
7 (A)	15. 3. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Prenos snovi preko bioloških membran, minerali v živem svetu M. Goličnik	15. – 17. 3. V. 3. - Kisline, baze, pufri V. 4. - Termodinamika in kinetika <u>Vaja 3 v 4 skupinah (4 ure)</u> 15.3. (14-17h, 17-20h) 16.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 4 v 4 skupinah (4 ure)</u> 16.3. (14-17h, 17-20h) 17.3. (8-11h, 11-14h)	16. – 18. 3. Bioenergetika in kinetika v živih sistemih <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 15.3. (8-11h, 11-14h) 18.3. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 16.3. (11-14h, 14-17h)
8 (A)	19. 3. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Oksidoredukcije, dihalna veriga. M. Goličnik		
9 (B)	22. 3. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Biomolekule in življenje M. Goličnik	22. – 24. 3. V. 3. - Kisline, baze, pufri V. 4. - Termodinamika in kinetika <u>Vaja 3 v 4 skupinah (4 ure)</u> 22.3. (14-17h, 17-20h) 23.3. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 4 v 4 skupinah (4 ure)</u> 23.3. (14-17h, 17-20h)	23. – 25. 3. Oksidoredukcijske reakcije Priprave na 1. delni izpit <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 23.3. (8-11h, 11-14h) 25.3. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u>

			24.3. (8-11h, 11-14h)	24.3. (11-14h, 14-17h)
10 (B)	26. 3. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Aminokisline, peptidi, biogeni amini M. Goličnik		
11	29. 3. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Delovanja peptidnih hormonov Enostavni ogljikovi hidrati M. Goličnik		30. 3. – 1. 4. Aminokisline in njihovi derivati <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 30.3. (8-11h, 11-14h) 1.4. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 31.3. (11-14h, 14-17h)
	30. 3. Prvi delni izpit	Kemijska vez, koligativne lastnosti, kisline, baze, pufri, termodinamika, kinetika		
12	2. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Sestavljeni polisaharidi Celična stena, površina celice, krvne skupine M. Goličnik		
13	9. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Lipidi T. Lanišnik Rižner		6. – 8. 4. Ogljikovi hidrati in njihovi derivati Analiza 1. delnega izpita <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 6.4. (8-11h, 11-14h) 8.4. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u>

				7.4. (11-14h, 14-17h)
14 (A)	12. 4. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Lipidotopni vitamini, eikozanoidi, metode za proučevanje lipidov T. Lanišnik Rižner	12. 4. – 14. 4. V. 5. - Oksidoredukcije V. 6. - Aminokisline <u>Vaja 5 v 4 skupinah (4 ure)</u> 12.4. (14-17h, 17-20h) 13.4. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 6 v 4 skupinah (4 ure)</u> 13.4. (14-17h, 17-20h) 14.4. (8-11h, 11-14h)	
15 (A)	16. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Steroidi, steroidni hormoni, žolčne kisline T. Lanišnik Rižner		
16 (B)	19. 4. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Vodotopni vitamini, nukleotidi in njihova vloga D. Rozman	19. – 21. 4. V. 5. - Oksidoredukcije V. 6. - Aminokisline <u>Vaja 7 v 4 skupinah (4 ure)</u> 19.4. (14-17h, 17-20h) 20.4. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 8 v 4 skupinah (4 ure)</u> 20.4. (14-17h, 17-20h) 21.4. (8-11h, 11-14h)	20. – 22. 4. Lipidi, nukleotidi in vodotopni vitamini <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 20.4. (8-11h, 11-14h) 22.4. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 21.4. (11-14h, 14-17h)
17 (B)	23. 4. 3 ure (8-11h) <i>velika pred. MF</i>	Nukleinske kisline D. Rozman		
18 (A)	3. 5. 2 uri (8-10h) <i>velika pred. MF</i>	Definicija in strukturne lastnosti gena, človeški genom D. Rozman	3. – 5. 5. V. 7. - Ogljikovi hidrati V. 8. - Lipidi <u>Vaja 7 v 4 skupinah (4 ure)</u> 3.5. (14-17h, 17-20h) 4.5. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 8 v 4 skupinah (4 ure)</u>	4. – 6. 5. Nukleinske kisline Priprave na 2. delni izpit <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 4.5. (8-11h, 11-14h) 6.5. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u>

			4.5. (14-17h, 17-20h) 5.5. (8-11h, 11-14h)	5.5. (11-14h, 14-17h)
19 (A)	7. 5. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Proteini – splošno o strukturi, vzpostavitev native strukture proteinov Značilnosti strukture fibrilarnih proteinov D. Rozman		
20 (B)	10. 5. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Mioglobin in hemoglobin: struktura in delovanje Alosterija in alosterični modulatorji hemoglobina J. Stojan	10. – 12. 5. V. 7. - Ogljikovi hidrati V. 8. - Lipidi Vaja 9 v 4 skupinah (4 ure) 10.5. (14-17h, 17-20h) 11.5. (8-11h, 11-14h) Vaja 10 v 4 skupinah (4 ure) 11.5. (14-17h, 17-20h) 12.5. (8-11h, 11-14h)	11. – 13. 5. Proteini DOŠ v 2 skupinah (4 ure) 11.5. (8-11h, 11-14h) 13.5. (8-11h, 11-14h) DOŠ v 1 skupini (4 ure) 12.5. (11-14h, 14-17h)
	11. 5. Drugi delni izpit	Oksidoredukcije, amino kisline, ogljikovi hidrati, lipidi, vodotopni vitamini, nukleotidi		
21 (B)	14. 5. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Vrste hemoglobinov in hemoglobinopatije Methemoglobin in methemoglobinemije Metode za proučevanje proteinov in nukleinskih kislin J. Stojan		
22 (A)	17. 5. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Encimi – splošne strukturne in biokemijske lastnosti Klasifikacija encimov Koencimi in prostetične skupine J. Stojan	17. – 19. 5. V. 9. - Nukleinske kisline in tehnike preučevanja nukleinskih kislin V. 10. - Proteini in tehnike preučevanja proteinov Vaja 9 v 4 skupinah (4 ure) 17.5. (14-17h, 17-20h)	18. – 20. 5. Metode za proučevanje proteinov, biokataliza Analiza 2. delnega izpita DOŠ v 2 skupinah (4 ure) 18.5. (8-11h, 11-14h) 20.5. (8-11h, 11-14h)

			18.5. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 10 v 4 skupinah (4 ure)</u> 18.5. (14-17h, 17-20h) 19.5. (8-11h, 11-14h)	<u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 19.5. (11-14h, 14-17h)
23 (A)	21. 5. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Mehanizmi encimske katalize Encimska kinetika J. Stojan		
24 (B)	24. 5. 2 ure (8-10h) velika pred. MF	Večstopenjske in bisubstratne reakcije Encimska inhibicija J. Stojan	24. – 26. 5. V. 9. - Nukleinske kisline in tehnike preučevanja nukleinskih kislin V. 10. - Proteini in tehnike preučevanja proteinov <u>Vaja 9 v 4 skupinah (4 ure)</u> 24.5. (14-17h, 17-20h) 25.5. (8-11h, 11-14h) <u>Vaja 10 v 4 skupinah (4 ure)</u> 25.5. (14-17h, 17-20h) 26.5. (8-11h, 11-14h)	
25 (B)	28. 5. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	DNA – vezavni proteini Mišični kontraktilni proteini Plazemski lipoproteini J. Stojan		
26 (A/B)	31. 5. 2 uri (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	31.5 – 2. 6. V. 11. - Encimi <u>Vaja 11 v 4 skupinah (4 ure)</u> 31.5. (14-17h, 17-20h) 1.6. (8-11h, 11-14h) 1.6. (14-17h, 17-20h) 2.6. (8-11h, 11-14h)	1. – 3. 6. Encimi Priprave na 3. delni izpit <u>DOŠ v 2 skupinah (4 ure)</u> 1.6. (8-11h, 11-14h) 3.6. (8-11h, 11-14h) <u>DOŠ v 1 skupini (4 ure)</u> 2.6. (11-14h, 14-17h)
27 (A/B)	4. 6. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Proteini vključeni v prenos signala, splošni mehanizmi prenosa signala D. Rozman		

28	7. 6. 2 uri (8-10h) velika pred. MF	Proteini kot tarče za razvoj zdravil, diagnostični označevalci in zdravilne učinkovine T. Lanišnik Rižner	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)	
	8. 6. Tretji delni izpit	Nukleinske kisline, proteini, encimi, metode za proučevanje biomolekul		8. – 10. 6. Konzultacije Analiza 3. delnega izpita <u>DOŠ v 2 skupinah (2 uri)</u> 8.6. (8-10h, 11-13h) 10.6. (8-10h, 11-13h) <u>DOŠ v 1 skupini (2 uri)</u> 9.6. (11-14h, 14-17h)
29	11. 6. 3 ure (8-11h) velika pred. MF	Integracija in priprava na izpit D. Rozman		

Izpitni roki:

1. rok: 15. 6. 2021
2. rok: 29. 6. 2021
3. rok : 24. 8. 2021
4. rok : 7. 9. 2021