

**Harmonogram ćwiczeń z Biofizyki na kierunku Kosmetologia, rok 1., sem. 2., r. ak. 2024/25, grupa S2**

Poniedziałek godz. 10 <sup>30</sup> - 12 <sup>00</sup>	Grupa 2	Daty →	24 lut 25	3 mar 25	10 mar 25	17 mar 25	24 mar 25
			1	2	3	4	5
Prowadzący:	Zajęcia →						
	Zespół ↓						
prof. dr hab. L. Kubisz	1,2,3		F01	F02	F03	F04	F05
	4		F02	F03	F04	F05	F01
prof. dr hab.. D. Hojan-Jeziarska	5, 6		F02	F03	F04	F05	F01
	7, 8		F03	F04	F05	F01	F02
dr D. Włodarczyk	9, 10		F04	F05	F01	F02	F03
	11, 12		F05	F01	F02	F03	F04

F01. Dyfuzja, dializa (A8\*, A9\*, A1\*\*, A3\*\*, A5\*\*, B7)

F02. Napięcie powierzchniowe. Warstwa monomolekularna (A6\*, A7\*, A4\*\*)

F03. Lepkość cieczy. Lepkość roztworów (A4\*, A5\*, A3\*\*, B6, B12, B18)

F04. Badanie modeli reologicznych mięśnia niepobudzonego (A23\*, A25\*, A2\*\*, A3\*\*, A13\*\*, B6, B14)

F05. Potencjał czynnościowy ((A21\*, A6\*\*, B7, B9, B14)

Grupa 2 Podgrupa 1			Grupa 2 Podgrupa 2			Grupa 2 Podgrupa 3		
prof. dr hab. L. Kubisz			prof. dr hab.. D. Hojan-Jeziarska			dr D. Włodarczyk		
Lp.	Nr indeksu	Nr zespołu	Lp.	Nr indeksu	Nr zespołu	Lp.	Nr indeksu	Nr zespołu
1	93745	1	1	93068	5	1	92846	9
2	93072	1	2	93070	5	2	93071	9
3	93746	2	3	94015	6	3	93073	10
4	93747	2	4	93074	6	4	93075	10
5	94014	3	5	93079	7	5	93077	11
6	93081	3	6	93082	7	6	93080	11
7	93067	4	7	93748	8	7	93066	11
8	92731	4	8	93065	8			

**LITERATURA:**

(A\*) Ogólny opis i przebieg ćwiczeń:

P. Piskunowicz i M. Tuliszka (red.), Wybrane ćwiczenia laboratoryjne z biofizyki, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2007,

(A\*\*) Szczegółowe omówienie zagadnień co ćwiczeń:

prof. dr hab. n. med. L. Kubisz (redakcja naukowa), Biofizyka, Wydanie I, Wydawnictwo Naukowe PWN S.A (PZWL Wydawnictwo Lekarskie), Warszawa 2024

(B) F. Jaroszyk (red.), Biofizyka – podręcznik dla studentów, PZWL, Warszawa 2008

**Harmonogram ćwiczeń z Biofizyki na kierunku Kosmetologia, rok 1., sem. 2., r. ak. 2024/25, grupa S1**

<b>Czwartek</b> godz. 10 <sup>30</sup> - 12 <sup>00</sup>	<u>Grupa 1</u>	Daty →	27 lut 25	6 mar 25	13 mar 25	20 mar 25	27 mar 25
		Zajęcia →	1	2	3	4	5
<b>Prowadzący:</b>		Zespół ↓					
prof. dr hab.. L. Kubisz	1,2,3	F01	F02	F03	F04	F05	
	4	F02	F03	F04	F05	F01	
dr D. Włodarczyk	5, 6	F02	F03	F04	F05	F01	
	7, 8	F03	F04	F05	F01	F02	
dr inż. M. Janus-Kubiak	9, 10	F04	F05	F01	F02	F03	
	11, 12	F05	F01	F02	F03	F04	

F01. Dyfuzja, dializa (A8\*, A9\*, A1\*\*, A3\*\*, A5\*\*, B7)

F02. Napięcie powierzchniowe. Warstwa monomolekularna (A6\*, A7\*, A4\*\*)

F03. Lepkość cieczy. Lepkość roztworów (A4\*, A5\*, A3\*\*, B6, B12, B18)

F04. Badanie modeli reologicznych mięśnia niepobudzonego (A23\*, A25\*, A2\*\*, A3\*\*, A13\*\*, B6, B14)

F05. Potencjał czynnościowy ((A21\*, A6\*\*, B7, B9, B14)

Grupa 1 Podgrupa 1			Grupa 1 Podgrupa 2			Grupa 1 Podgrupa 3		
prof. dr hab.. L. Kubisz			dr D. Włodarczyk			dr inż. M. Janus-Kubiak		
Lp.	Nr indeksu	Nr zespołu	Lp.	Nr indeksu	Nr zespołu	Lp.	Nr indeksu	Nr zespołu
1	94045	1	1	93743	5	1	93050	9
2	93742	1	2	93053	5	2	93051	9
3	93052	2	3	93056	6	3	93054	10
4	93055	2	4	93046	6	4	93047	10
5	93048	3	5	92198	7	5	93058	11
6	93059	3	6	87221	7	6	93061	11
7	93062	4	7	93063	8	7	93744	12
8	93838	4	8	93085	8	8	93644	12
9	94147	4						

**LITERATURA:**

**(A\*)Ogólny opis i przebieg ćwiczeń:**

P. Piskunowicz i M. Tuliszka (red.), Wybrane ćwiczenia laboratoryjne z biofizyki, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2007,

**(A\*\*) Szczegółowe omówienie zagadnień co ćwiczeń:**

prof. dr hab. n. med. L. Kubisz (redakcja naukowa), Biofizyka, Wydanie I, Wydawnictwo Naukowe PWN S.A (PZWL Wydawnictwo Lekarskie), Warszawa 2024

(B) F. Jaroszyk (red.), Biofizyka – podręcznik dla studentów, PZWL, Warszawa 2008