

RAZPORED VAJ PREDMETA OSNOVE BIOFIZIKE
za študijsko leto 2025/2026

Laboratorijske vaje iz Osnov Biofizike so razdeljene na 2 sklopa po 6 laboratorijskih vaj (vsak sklop obsega 12 ur). Predviden je uvodni termin (3 ure), ki je namenjen krajši predstavitvi vaj in režima dela na laboratorijskih vajah ter ponavljanju snovi, ki je nujna za uspešno vključitev študenta na laboratorijske vaje (risanje diagramov, risanje fizikalnih skic, linearizacija diagramov, osnove fizikalnega računanja) ter zaključni termin, ki je namenjen pripravi na 2. kolokvij iz vaj (3 ure).

Potek vaj za posamezno skupino je podan spodaj, podrobnejša izvedba pa je vnesena v tabele za vsako skupino posebej.

Laboratorijske vaje se izvajajo ciklično.

Potek vaj za eno skupino:

Uvodni termin: (3 ure)

Uvodni pozdrav in predstavitev vaj, seznanitev študentov z varnimi postopki dela v laboratoriju, seznanitev študentov z njihovimi obveznostmi pri eksperimentalnih vajah.

Ponavljjanje snovi: osnove fizikalnega računanja, risanje diagramov in skic, linearizacija diagramov.

1. Sklop vaj: (12 ur)

Vaja 1: *Biomehanika človeške čeljusti*

Vaja 2: *Hidromehanika v medicini*

Vaja 3: *Določanje modula elastičnosti*

Vaja 4: *Merjenje moči in energijska vrednost živil*

Vaja 5: *Membranska električna napetost*

Vaja 6: *Električne meritve dolžine koreninskega kanala in elektrokardiografija*

2. Sklop vaj: (12 ur)

Vaja 7: *Merjenje hitrosti zvoka, akustična impedanca in meritve z ultrazvokom*

Vaja 8: *Ultrazvok v medicini: Meritve s kliničnim ultrazvočnim aparatom*

Vaja 9: *Optična spektrometrija in fotoluminiscenca*

Vaja 10: *Svetloba kot valovanje in valovna narava delcev*

Vaja 11: *Vzbujena stanja atomov in črtasti spektri*

Vaja 12: *Poskusi z RTG žarki*

Zaključni termin: (3 ure)

Priprava na kolokvij, utrjevanje snovi z računskimi nalogami, risanje diagramov, linearizacija diagramov.

Skupno št. ur na skupino: 30 ur

Skupina (DM 1S1); Termin: torek 12.00-16.00; LOKACIJA: PL20

Izvajalec: asist. dr. Maja Duh

Datum	Ura	Skupina	Vaja
07.10.2025	12.00-15.00	DM 1S1	Uvodni termin (3 ure)
21.10.2025	12.00-16.00	DM 1S1	1. Sklop/1 (4 ure)
04.11.2025	12.00-16.00	DM 1S1	1. Sklop/2 (4 ure)
18.11.2025	12.00-16.00	DM 1S1	1. Sklop/3 (4 ure)
02.12.2025	12.00-16.00	DM 1S1	2. Sklop/1 (4 ure)
16.12.2025	12.00-16.00	DM 1S1	2. Sklop/2 (4 ure)
06.01.2026	12.00-16.00	DM 1S1	2. Sklop/3 (4 ure)
20.01.2025	12.00-15.00	DM 1S1	Zaključni termin (3 ure)

Skupina (DM 1S2); Termin: torek 12.00-16.00; LOKACIJA: PL20

Izvajalec: asist. dr. Maja Duh

Datum	Ura	Skupina	Vaja
14.10.2025	12.00-15.00	DM 1S2	Uvodni termin (3 ure)
28.10.2025	12.00-16.00	DM 1S2	1. Sklop/1 (4 ure)
11.11.2025	12.00-16.00	DM 1S2	1. Sklop/2 (4 ure)
25.11.2025	12.00-16.00	DM 1S2	1. Sklop/3 (4 ure)
09.12.2025	12.00-16.00	DM 1S2	2. Sklop/1 (4 ure)
23.12.2025	12.00-16.00	DM 1S2	2. Sklop/2 (4 ure)
13.01.2026	12.00-16.00	DM 1S2	2. Sklop/3 (4 ure)
20.01.2026	15:00-18:00	DM 1S2	Zaključni termin (3 ure)

Termina kolokvijev:

1. kolokvij: 05.12.2025 ob 19:00
2. kolokvij: 23.01.2026 ob 19:00