

PŘEDNÁŠKY Z LÉKAŘSKÉ BIOFYZIKY VE ŠK.R. 2024/25
BAKALÁŘSKÉ STUDIUM VŠEOB. SESTRA, POR. ASISTENTKA A ZDRAV.
ZÁCHRANÁŘ (POSL. B11/234, vždy v úterý, 15,00 – 16,40).
PŘEDNÁŠEJÍCÍ: prof. V. Mornstein

17. září

Výuka odpadá

24. září

Biofyzikální pohled na strukturu hmoty. Rentgenové zobrazovací metody včetně CT

1. října

Biofyzika sluchu a zraku.

8. října

Základní pojmy molekulové biofyziky: voda, vodné roztoky, biopolymery, sedimentace, elektroforéza. Metody studia struktury biopolymerů

15. října

Termodynamické zákony a entropie, difuze, osmóza, živý organismus jako termodynamický systém

22. října

Bioelektrické jevy na membránách. Biologické účinky elektromagnetických polí a neionizujícího záření

29. října

Charakteristika a účinky ionizujícího záření, přírodní a umělé radionuklidy. Principy radiační ochrany.

5. listopadu

Nuklární medicína. Metody a přístroje pro léčbu ionizujícím zářením.

12. listopadu

Měření a registrace mechanických veličin, optické přístroje laboratorní i diagnostické (Mgr. Vlček)

19. listopadu

Biofyzika kardiovaskulárního a respiračního systému

26. listopadu

Biosignály - Elektrodiagnostické metody (Dr. Forýtková)

3. prosince

Ultrazvukové diagnostické metody

10. prosince

Účinky mechanických sil a akustických polí na živé systémy. Tepelná technika v lékařství. Přístroje pro podporu a náhradu tělesných orgánů.

17. prosince

Magnetická rezonanční tomografie. Metody a přístroje používané v chirurgii a fyzioterapii