PŘEDNÁŠKY Z LÉKAŘSKÉ BIOFYZIKY VE ŠK.R. 2022/23
BAKALÁŘSKÉ STUDIUM VŠEOB. SESTRA, POR. ASISTENTKA A ZDRAV. ZÁCHRANÁŘ (POSL. B11/114, vždy v úterý, 15,00 – 16,40).
PŘEDNÁŠEJÍCÍ: prof. V. Mornstein

13. září
Lékařství a technika, Biofyzikální pohled na strukturu hmoty

20. září
Rentgenové zobrazovací metody včetně CT (doc. Škorpíková)

27. září
Biofyzika sluchu a zraku.

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

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

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

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

1. listopadu
Nuklární medicína. Metody a přístroje pro léčbu ionizujícím zářením.

8. listopadu
Biofyzika kardiovaskulárního a respiračního systému

15. listopadu
Biosignály - Elektrodiagnostické metody

22. listopadu
Měření a registrace mechanických veličin, optické přístroje laboratorní i diagnostické

29. listopadu
Ultrazvukové diagnostické metody

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

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