

Studijní program	:	VŠEOBECNÝ SMĚR
Název předmětu	:	ZÁKLADY LÉKAŘSKÉ PŘÍSTROJOVÉ TECHNIKY A BIOSTATISTIKY
Rozvrhová zkratka	:	LBF/VCA21
Rozvrh výuky	:	30 hodin seminářů
Zařazení výuky	:	1. ročník, 1. semestr
Počet kreditů	:	3
Forma výuky	:	Semináře

Semináře se konají každé úterý od 13:15 v malé levé posluchárně TÚ.

Vyučující :	Prof. RNDr. Hana Kolářová, CSc.	MUDr. Mgr. Robert Bajgar, Ph.D.
	Mgr. Jana Zapletalová, Dr.	prim.MUDr. Mgr. Jaroslav Maceček, PhD, MBA
	Mgr. Kateřina Langová, Ph.D.	Mgr. Lukáš Malina, Ph.D.
	Mgr. Jaromír Vachutka, Ph.D.	Ing. Ladislav Doležal, CSc.
	Mgr. Svatopluk Binder, Ph.D.	MUDr. Martin Sněhota

	Termín	Téma	Poč. hod.	Vyučující
1	20.9.	Elektromagnetické záření	2	VACHUTKA
2	27.9.	Metody detekce buněčné smrti	2	MALINA
3	4.10.	Základy elektrotechniky	2	DOLEŽAL
4	11.10.	Fyzika atomového jádra	2	BAJGAR
5	18.10.	Dozimetrie	2	BINDER
6	25.10.	Digestivní endoskopie	2	MACEČEK
7	1.11.	Mechanické kmitání a vlnění, akustika, ultrazvuk	2	VACHUTKA
8	8.11.	Ultrazvukový simulátor	2	SNĚHOTA VACHUTKA
9	15.11	Biostatistika	2	ZAPLETALOVÁ
10	22.11.	Testy statistických hypotéz. Parametrické metody.	2	ZAPLETALOVÁ
11	29.11.	Neparametrické metody	2	ZAPLETALOVÁ
12	6.12.	Analýza kategoriálních dat. Chí-kvadrát test.	2	LANGOVÁ
13	13.12.	Měření závislosti. Principy lineární regrese.	2	LANGOVÁ
14	20.12.	Demonstrace přístrojové techniky	2	KOLÁŘOVÁ
15	3.1.23	Demonstrace přístrojové techniky	2	KOLÁŘOVÁ

Způsob ukončení : Zápočet

Podmínky ukončení : 100% účast na seminářích

Doporučená literatura:

Navrátil, L., Rosina, J.a kolektiv : Medicínská biofyzika, Grada, 2019.

Rosina J., Vránová J., Kolářová H., Stanek J.: Biofyzika pro zdravotnické a biomedicínské obory, Grada, 2013.

Penhaker M.: Lékařské terapeutické přístroje, Ostrava, 2007.

Hrazdira I., Mornstein V.: Lékařská biofyzika a přístrojová technika, Neptun, 2001.

Rozman J a kolektiv: Elektronické přístroje v lékařství, Academia, 2006.

Penhaker M a kolektiv: Lékařské diagnostické přístroje, Ostrava 2004.

Tomášková H.: Základy biostatistiky, Ostrava, 2007.

Prof. RNDr. Hana Kolářová, CSc.
přednostka ÚLB