

Studijní program	: Všeobecné lékařství
Název předmětu	: VÝPOČETNÍ TECHNIKA A LÉKAŘSKÁ INFORMATIKA
Rozvrhová zkratka	: LBF/VC051
Rozvrh výuky	: 30 hodin seminářů
Zařazení výuky	: 3. ročník, 5. nebo 6. semestr
Počet kreditů	: 3
Forma výuky	: Semináře

Semináře se konají každé úterý v ZS od 16:30 a v LS od 14:00 v počítačové učebně TÚ.

Vyučující : Mgr. Jiří Tesařík, Ph.D.

Zimní semestr

	Termín	Téma	Hod.	Vyučující
1	20.9.	Informační technologie v medicíně – úvodní informace.	2	TESAŘÍK
2	27.9.	Nové trendy ve výpočetní technice	2	TESAŘÍK
3	4.10.	Principy a technologie počítačových sítí I – struktura internetu.	2	TESAŘÍK
4	11.10.	Principy a technologie počítačových sítí II – služby internetu, bezpečnost.	2	TESAŘÍK
5	18.10.	Tvorba dokumentů I – styly, šablony	2	TESAŘÍK
6	25.10.	Tvorba webového obsahu I – základní struktura, jednoduché elementy.	2	TESAŘÍK
7	1.11.	Tvorba webového obsahu II – složitější prvky.	2	TESAŘÍK
8	8.11.	Tvorba webového obsahu III – pokročilé prvky, styly.	2	TESAŘÍK
9	15.11	Tvorba webového obsahu IV – webové aplikace, CMS, Wiki, blogy.	2	TESAŘÍK
10	22.11.			
11	29.11.	Tvorba dokumentů II – strukturované dokumenty.	2	TESAŘÍK
12	6.12.	Databázové systémy I – úvod, principy.	2	TESAŘÍK
13	13.12.	Databázové systémy II – návrh databáze, tabulky, relace.	2	TESAŘÍK
14	20.12.	Databázové systémy III – dotazy.	2	TESAŘÍK
15	3.1.	Nemocniční informační systém.	2	TESAŘÍK

Letní semestr

	Termín	Téma	Hod.	Vyučující
1	14.2.	Úvod do kurzu, základní pojmy	2	TESAŘÍK
2	21.2.	Informace a její vlastnosti	2	TESAŘÍK
3	28.2.	Data a jejich kódování	2	TESAŘÍK
4	7.3.	Komprese, datové formáty, význam redundance	2	TESAŘÍK
5	14.3.	Audiovizuální data	2	TESAŘÍK
6	21.3.	Algoritmy a složitost	2	TESAŘÍK
7	28.3.	Šifrování a podepisování	2	TESAŘÍK
8	4.4.	Kybernetické hrozby a bezpečnost, malware, viry	2	TESAŘÍK
9	11.4.	Počítačové sítě - motivace a historický přehled	2	TESAŘÍK
10	18.4.	Vrstevnatý model - Referenční model OSI, TCP/IP	2	TESAŘÍK
11	25.4.	Služba WWW, protokol HTTP/S, HTML	2	TESAŘÍK
12	2.5.	Další služby sítě Internet	2	TESAŘÍK
13	9.5.	Umělá inteligence, genetický algoritmus	2	TESAŘÍK
14	16.5.	Nové trendy I	2	TESAŘÍK
15	23.5.	Nové trendy II	2	TESAŘÍK

Způsob ukončení : Zápočet

Podmínky ukončení : 100% účast na seminářích

Doporučená literatura:

Kasal P., Svačina Š a kolektiv: Internet a medicína, Grada 2001.

Písek S.: HTML : začínáme programovat , Grada, 2010.

Zvárová J., Lhotská L., Příbík V.: Data a znalosti v biomedicíně a zdravotnictví, Univerzita Karlova, 2010.

McClure S., Scambray J a Kurtz G, (Znamenáček T.): Hacking bez záhad Grada, 2007.

Hronek J: Informační systémy. <http://phoenix.inf.upol.cz/esf/ucebni/infoSys.pdf>

http://medinfo.upol.cz/lek_inf/index.html

<http://www.wikipedia.org>

Prof.RNDr.Hana Kolářová,CSc.
přednostka ústavu