



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

Pedagogická konference oboru Biomedicínský technik

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ

Nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno

31.01.2017

Zkušenosti ze společné výuky z pohledu Bc oboru BMI

Krupička, R.

Výběr společných předmětů

Předmět	Rozdíl ve výuce
Algoritmizace a programování	Oddělené cvičení
Úvod do signálů a systémů	Není rozdíl
Modelování a simulace	Není rozdíl
Informační systémy ve zdravotnictví	Informatičtí probírají hlouběji komunikační protokoly a databáze
Zpracování obrazových dat	Rozdílné cvičení – informatika větší rozsah
Biologické a lékařské signály	Informatičtí menší rozsah
Robotika	Není rozdíl

Společná výuka

- první 3 semestry není velký rozdíl mezi studenty BMI a BMT
- Později se projevuje specializace

Výuka předmětů na BMT

Sem.	Název předmětu	Jazyk	Zajišťuje
1.	Algoritmizace a programování Práce s programovými prostředky (Matlab)	C Matlab	SPA KBI
2.	Práce s programovými prostředky (PV)	Bash – přehledově	SPA
3.	Úvod do signálu a systému	Matlab	KBI
4.	Biologické signály Modelování a simulace	Matlab Matlab	KBT,KBI KBI
5.	Mikroprocesorová technika v biomedicíně Informační systémy ve zdravotnictví Zobrazovací systémy Zpracování obrazových dat (PV) Analýza (PV)	C SQL Matlab Matlab Matlab	SPA KBI KBI KBI KBT
6	Algoritmy a zpracování biol. signálů v jazyce C Robotika v lékařství	C C, Matlab	SPA KBI

Sdělení na závěr (poznatek k reakreditaci, ...)

- Potřeba definice IT požadavků na BMT
 - Využití a navázání IT výuky skrz jednotlivé předměty
 - Vhodné by bylo, aby každý semestr mít „programovací“ předmět
- Rozšířit IT výuku na BMT?
 - Skriptovací jazyky (BASH, python, PHP)
 - Objektově orientované programování – základy (C++,C# nebo Java)
 - Webové technologie, komunikační standardy