



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

Pedagogická konference oboru Biomedicínský technik

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ

Nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno

31.01.2017

17PBBBFT Biofotonika (17ABBBFT)

2+0 – kl.z - 2 kr. – 2.r./ZS – 3. sem. – předmět PV

Jelínek, M., Remsa, J.

Cíl/ cíle předmětu

Seznámit studenty se základními pojmy jako světlo, duální charakter, polarizace, koherence lasery, mikroskopie, interakce záření s hmotou, interakce záření s tkání, bezpečností práce s lasery, fototerapií, lasery v lékařství biosenzory, spektroskopie, optické pinzety detektory optického záření, radiometrií, fotometrií



Vstupní požadavky předmětu

Znalosti základů fyziky

K dispozici jsou skripta z Biofotoniky

Výstupní znalosti, dovednosti, kompetence, ...

Získání orientace v oblasti aplikace světelného a laserového záření v biomedicíně.

Na tento základní přehled by, v případě zájmu studentů, navazovaly již přednášky specializované na jednotlivé problematiky

Koncepty výuky, dosavadní zkušenosti, dobrá výuková praxe

Jedná se o přednášky, nejsou cvičení, znalosti studentů jsou průběžně testovány (tři testy)

Doporučení, „požadavky“ na ostatní předměty

Vzhledem k charakteru předmětu, který pojmám jako „rozjíždějící“, by bylo vhodné zařadit předmět spíše do prvního ročníku

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

Zvážit předmět jako 2+2 (laboratoře jsou vybudované)