

Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach
Prírodovedecká fakulta
Ústav fyzikálnych vied
Katedra biofyziky

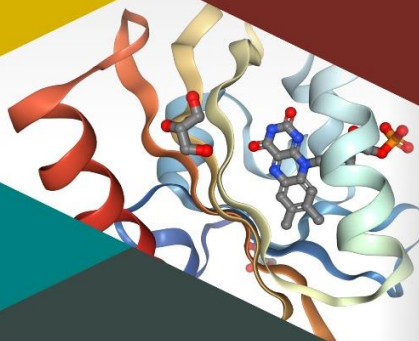
Biofyzika na UPJŠ

Na Slovensku jediný akreditovaný študijný program biofyziky už od bakalárskeho stupňa štúdia

Medzinárodne uznávané vedecké pracovisko

Nadštandardné moderné laboratórne vybavenie na európskej úrovni

Spolupráca s významnými vedeckými inštitúciami a high-tech spoločnosťami vo svete



Čo je biofyzika?

Biofyzika je interdisciplinárna vedná disciplína, v ktorej sa využívajú fyzikálne postupy a metódy na štúdium funkcií, štruktúr a energetiky biologických objektov, resp. molekúl a mechanizmov fyziologických dejov.

V súčasnosti biofyzika predstavuje spojenie medzi "rigoróznymi" fyzikálno-chemickými disciplínami a oblasťou výskumu živého sveta a medicíny.

Biofyzika bakalársky študijný program

Uplatnenie absolventa

Pokračovanie na magisterskom a doktorandskom stupni štúdia s možnosťou získania dvojitého diplomu s univerzitami: Univerzita P&M Curie v Paríži, Univerzita Autonoma v Madride, Štokholmská univerzita

Vedecké inštitúcie - základný a aplikovaný výskum

Biotechnologický/farmaceutický priemysel

IT priemysel

Zdravotnícke/klinické zariadenia

Príhlásenie sa na štúdium

UPJŠ preferuje elektronickú formu príhlášky na vysokoškolské štúdium cez univerzitnú web stránku (<https://www.upjs.sk/priodovedecka-fakulta/22330/>), prípadne cez portál VŠ.

Termín odovzdania príhlášok: **31. marec 2020**

Informácie o štúdiu biofyziky

Katedra biofyziky, PF UPJŠ

Jesenná 5, 04154 Košice

doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD. – garant štúdia

e-mail: daniel.jancura@upjs.sk

tel.: 055/2342246

Všeobecné informácie o štúdiu

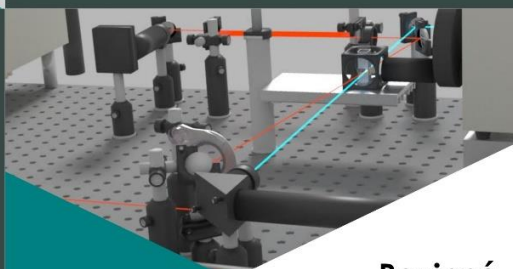
Študijné oddelenie PF UPJŠ

Šrobárová 2, 04154 Košice

RNDr. Iveta Šováková - vedúca oddelenia

e-mail: iveta.sovakova@upjs.sk

tel.: 055/2342116



Povinné predmety

Biochémia pre fyzikov, Fyzikálna chémia pre biologické vedy, Matematika pre fyzikov, Všeobecná fyzika, Kvantová mechanika, Všeobecná chémia, Cytológia, Molekulová a bunková biológia, Molekulová biofyzika, Biofyzika bunky, Experimentálne metódy biofyziky, Praktikum k experimentálnym metódam biofyziky, Biomolekulové simulácie

Povinne voliteľné predmety

Všeobecný blok

Moderné trendy v biofyzike

Biofyzika v biomedicíne a biotechnológiách

Modelovanie v systémovej biológii

Metódy štruktúrnej analýzy

Chemicko-biologický blok

Biorganická chémia

Biochemické analytické metódy

Mikrobiológia a základy virológie

Analýza biofyzikálnych experimentov

Matematicko-fyzikálny blok

Numerické metódy, Matematická fyzika

Teória elektromagnetického poľa

Počítačová fyzika

" Našu dlhoročnú ambíciu je uskutočňovať vzdelávanie a výskum v prieniku viacerých prírodovedných disciplín: fyzika, chémia, biológia, informatika, s možnosťou inkorporovania znalostí a postupov nanotechnologického, resp. biomedicínskeho výskumu.

Týmto spôsobom pripravujeme absolventov schopných integrovať sa do atraktívnych oblastí priemyslu a výskumu. "

doc. Mgr.
Daniel Jancura, PhD.
garant štúdia

