

ZÁVER ŠTÚDIA

Vykonaním štátnych skúšok a obhájením diplomovej práce absolvent získa titul Mgr. (magister) a po vykonaní rigorózných skúšok môže získať titul RNDr. Ďalej sa môže uchádzať o doktorandské štúdium v samostatných odboroch Biofyzika alebo Chemická fyzika na FMFI UK, prípadne o doktorandské štúdium fyziky a príbuzných interdisciplinárnych odborov na univerzitách doma i v zahraničí.

ŠTUDENTSKÉ AKTIVITY

Študenti sa počas štúdia môžu zapájať do rôznych záujmových aktivít, telovýchovných akcií a klubovej činnosti. K dispozícií je univerzitný klub, športová hala. Na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky sa pravidelne organizujú športové "Dni FMFI", prehliadka študentských vedeckých prác (ŠVK) a mnoho ďalších akcií pre študentov. Študenti študijného programu: Biofyzika a chemická fyzika sa majú možnosť zúčastňovať letných prázdninových praxí a škôl v špičkových zahraničných vedeckých ústavoch.

Študijný odbor: **Fyzika**

Názov študijného programu:

Biofyzika a chemická fyzika

Stupeň vysokoškolského štúdia:

druhý – magisterský študijný program

Forma štúdia: **denná**

Štandardná dĺžka štúdia: **2 roky**

Udeľovaný akademický titul:

magister (Mgr.)

PRIHLÁŠKY NA ŠTÚDIUM:

vyplnením elektronickej prihlášky na stránkach fakulty a zaslaním materiálov na adresu fakulty;

bližšie informácie na www.fmph.uniba.sk

Svoje otázky a pripomienky adresujte na:
Katedra jadrovej fyziky a biofyziky

KONTAKTY:



prof. RNDr. Tibor Hianik, DrSc.
garant magisterského programu
Biofyzika a chemická fyzika
pracovňa: F1, 346
tel.č: 02/60295 683
hianik@fmph.uniba.sk



doc. RNDr. Karol Holý, CSc.
vedúci Katedry jadrovej fyziky
a biofyziky FMFI UK
pracovňa F1, 375
tel.č. 02/60295 526
karol.holy@fmph.uniba.sk

ŠTUDUJME BIOFYZIKU A CHEMICKÚ FYZIKU

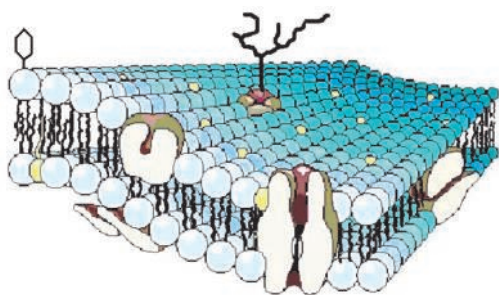
na
Fakulte
matematiky,
fyziky a informatiky
Univerzity Komenského
v Bratislave



www.fmph.uniba.sk
www.dnp.fmph.uniba.sk

BIOFYZIKA A CHEMICKÁ FYZIKA

Biofyzika a chemická fyzika (BCHF) je dvojročný magisterský študijný program v odbore Fyzika. Pripravuje vysoko kvalifikovaných odborníkov najmä pre výskum fyzikálnych vlastností biopolymérov, biomembrán, iónový transport, molekulárno-dynamické simulácie, kvantovomechanické výpočty molekúl a aplikácie v oblasti nanobio-technológií, cieleného transportu liečiv, nanomedicíny, vývoja biosenzorov pre medicínsku diagnostiku, monitorovanie životného prostredia a pre potravinársky priemysel. Vychádza z tridsaťročnej tradície úspešného zamerania s rovnakým názvom, ktoré vyštudovalo už viac ako 300 študentov, ktorí v súčasnosti zastávajú významné postavenie vo vede, vzdelávaní, v podnikateľskom sektore a v štátnej správe. Študijný program BCHF nadväzuje na trojročný bakalársky program Fyzika, ktorý sa tiež študuje na FMFI UK.



ŠTUDIJNÝ PROGRAM

Predmety študijného programu BCHF sú členené na povinné, povinne voliteľné a výberové. Pravidlá a podmienky tvorby študijných plánov určuje študijný poriadok fakulty. Študent pritom vychádza z odporúčaného študijného plánu.

Najdôležitejšie povinné predmety:

1. Molekulárna biofyzika
2. Biofyzika membrán
3. Bioenergetika
4. Fyzika polymérov a biopolymérov
5. Aplikácie metód kvantovej chémie a molekulovej dynamiky na molekulové systémy
6. Biochémia
7. Experimentálne metódy biofyziky a chemickej fyziky

Najdôležitejšie povinne voliteľné predmety:

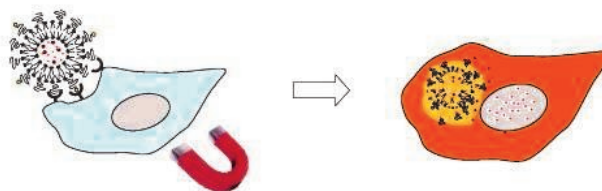
1. Metódy spracovania biosignálov a počítačová grafika
2. Teória medzimolekulových systémov
3. Teoretické základy molekulovej spektroskopie
4. Fotobiológia a fotodynamická terapia

V rámci študijného programu BCHF je možná užšia špecializácia na:

- biofyziku
- chemickú fyziku

Špecializácia sa realizuje voľbou z ponuky 14 výberových predmetov.

Študenti môžu taktiež absolvovať odbornú prax v zahraničí v rámci programu Erasmus alebo v rámci iných vedeckých projektov.



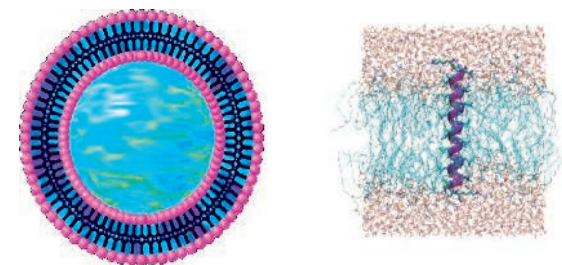
UPLATNENIE ABSOLVENTOV

Po absolvovaní študijného programu BCHF jeho absolventi nemajú problémy s uplatnením sa v odbore, alebo s využitím nadobudnutého vzdelania v širokom spektre príbuzných odborov.

Typické príklady uplatnenia biofyzikov a chemických fyzikov sú:

- základný výskum v domácich aj medzinárodných výskumných centrách,
- vysoké školy a vzdelávacie inštitúcie,
- vývojové laboratória a rezortné ústavy,
- zdravotnícke zariadenia,
- štátna správa,
- súkromný sektor,
- obchodné spoločnosti fyzikálnej a biomedicínskej techniky a laboratórnych zariadení
- farmaceutické firmy
- výpočtové centrá

Absolventi študijného programu BCHF majú dobré jazykové znalosti (najmä z angličtiny) a vďaka kvalite a obsahu vzdelania celosvetové uplatnenie.



POŽIADAVKY NA UCHÁDZAČOV A SPÔSOB ICH VÝBERU

Uchádzač o magisterské štúdium v študijnom programe BCHF musí byť absolventom bakalárskeho študijného odboru Fyzika alebo príbuzného odboru. Spôsob výberu a požiadavky na uchádzačov navrhuje každoročne garant študijného programu v súlade so študijným a skúšobným poriadkom fakulty.