

## **Studijní program LÉKAŘSKÁ BIOFYZIKA**

### **ANOTACE**

Cílem postgraduálního studia je prohloubení a rozšíření vědomostí absolventů lékařských fakult z obecné a klinické biofyziky, biostatistiky, informatiky a výpočetní techniky se zaměřením na jejich využití v aplikacích přístrojové techniky v medicínských oborech. Hlavní pozornost je věnována oblasti zobrazovacích a elektrodiagnostických přístrojů, a to studiu problematiky interakce pacienta a přístrojové techniky z hlediska biofyzikálního i medicínského na základě spolupráce s klinickými pracovišti LF UP a s biofyzikálním ústavem AV ČR.

### **PŘIJÍMACÍ ŘÍZENÍ 2024/25**

Témata dizertačních prací řešená na školicím pracovišti:

Ústav lékařské biofyziky LF UP, Hněvotínská 3, Olomouc, tel.: 585 632 102

- 1. Studium fotodynamické a sonodynamické terapie na buněčných liniích**  
1 místo v prezenční formě studia  
Školitelka: prof. RNDr. Hana Kolářová, CSc.
- 2. Studium nových látek s antibakteriálními účinky**  
1 místo v prezenční formě studia  
Školitelka: prof. RNDr. Hana Kolářová, CSc.
- 3. Nanotechnologie využívaná ve fotodynamické terapii**  
1 místo v prezenční formě studia  
Školitelka: doc. Ing. Kateřina Bartoň Tománková, Ph.D.
- 4. Vývoj a ověření účinků sensitizerů III. generace na bázi nanotechnologie využívané ve fotodynamické terapii**  
1 místo v prezenční formě studia  
Školitelka: doc. Ing. Kateřina Bartoň Tománková, Ph.D.
- 5. Aplikace mikroskopie atomárních sil využívané v zubním lékařství a biologických vědách**  
1 místo v prezenční formě studia  
Školitelka: doc. Ing. Kateřina Bartoň Tománková, Ph.D.
- 6. Charakterizace ultrazvukových polí generovaných lékařskými přístroji**  
1 místo v prezenční formě studia  
Školitel: Mgr. Jaromír Vachutka, Ph.D.

### Upozornění

Uchazeč o studium si vybírá z vypsaných témat a kromě zvoleného doktorského studijního programu uvádí v přihlášce i vybrané téma dizertační práce.

Termín pro podání přihlášky:

**do 15. 5. 2024**

Termín a místo přijímacího řízení:

**13. 6. 2024** – začátek v 9:00 hod.  
Ústav lékařské biofyziky LF UP, Teoretické  
ústavy LF UP, Hněvotínská 3, Olomouc

Předpokládaný maximální počet přijímaných studentů:

**prezenční forma:** 6 studentů  
**kombinovaná forma:** -

Forma zkoušky: ústní

Rámcový obsah přijímací zkoušky:

Přijímací zkoušky budou obsahovat znalosti z lékařské biofyziky, biostatistiky a výpočetní techniky.

Kritéria hodnocení:

odpovídající znalosti, zájem o obor