

# PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA UNIVERZITY P. J. ŠAFÁRIKA V KOŠICIACH



## Prečo?

- Zaujima ťa ako funguje príroda na najfundamentálnejšej úrovni?
- Chceš študovať na Slovensku a predsa mať otvorené kontakty so svetovou špičkou?
- Zaujímajú ťa výzvy a problémy, na ktoré hľadáš vlastné odpovede?
- Nevadí ťi konštruovať vlastné počítačové modely, stavať a vlastnými rukami robiť experimenty na unikátnej aparatúre či vytvárať teórie?
- Chceš mať nadšených a nadaných štúdiu v zahraničí?
- Uvažuješ o absolvovaní časti štúdiu v zahraničí?
- Nevieš sa ešte dnes presne rozhodnúť čomu sa chceš venovať v budúcnosti, ale rád by si sa naučil uvažovať a v praxi oceňovaný fyzikálny spôsob myslenia a konania?

## Prečo sa máš rozhodnúť pre PF UP JŠ v Košiciach?

- PF UP JŠ je podľa akreditačnej komisie aj nezávislej rankingovej agentúry APRA (<http://www.apra.sk>) ústav je jednoznačne v oblasti prírodných vied a Fyzikálny ústav v rámci fakulty. Ústav má viacgeneračnú tradíciu vo výučbe fyziky, na ktorú nadväzuje medzinárodný výskumný program.
- Naši absolventi fyziky sa uplatňujú nielen v domácom prostredí, ale získavajú aj pozície v medzinárodnej konkurencii na prestížnych univerzitách a vedeckých inštitúciách po celom svete. Naši absolventi sú nadpriemerne zastúpení aj na manažérskych a riadiacich pozíciách veľkých firiem, resp. sú sami zakladateľmi inovatívnych firiem na transfer vedeckých poznatkov do praxe.



pod' študovať  
FYZIKU





## Čo budeš študovať?

- V prvých troch rokoch bakalárskeho štúdia fyziky sa naučíš spoločné základy fyziky, vrátane potrebného matematického a počítačového základu. Prevažná väčšina študentov pokračuje špecializovaným magisterským a zhruba polovica magistrov aj doktorandským štúdiom.
- V bakalárskom medziodborovom štúdiu môžeš fyziku študovať v kombinácii s jedným z predmetov matematika, informatika, biológia, chémia, geografia. Základy dvoch odborov si doplníš o spoločenskovedný a informatický základ, čo ti umožní pokračovať na magisterskom štúdiu učiteľstva akademických predmetov, resp. na jednodoborovom magisterskom štúdiu fyziky (alebo druhého predmetu zvolenej kombinácie).
- Na magisterskom stupni sa štúdium fyziky delí na študijné programy: Biofyzika, Fyzika kondenzovaných látok, Jadrová a subjadrová fyzika, Teoretická fyzika a astrofyzika.
- Pod vedením skúsených odborníkov budeš realizovať fyzikálne experimenty, samostatne riešiť fyzikálne problémy, vytvárať počítačové modely procesov podľa požiadaviek praxe, kvalifikovane obsluhovať rôzne meracie a technologické zariadenia.
- Získaš široké spektrum vedomostí zo všetkých oblastí fyzikálnych vedných disciplín, z matematických a informatických vedných odborov a z hraničných prírodovedných disciplín.
- V každom z akreditovaných programov má náš ústav špičkovú slovenskú a plne konkurencieschopnú medzinárodnú úroveň.
- Počet študentov fyziky nikde na svete nie je veľký, čo aj u nás znamená individuálnu starostlivosť o študenta.

## Čo štúdiom získaš?

- Všestranné vzdelanie - logické a exaktné myslenie, experimentálne aj programátorské zručnosti, práca v tíme. Fyzika poskytuje fundamentálne zručnosti a vedomosti, ktoré ani v rýchlo sa meniacom dnešnom svete nezostarnú a poskytujú konkurenčnú výhodu oproti menej náročným oborom.
- Získaš skúsenosti s praktickým fyzikálnym experimentom, počítačovým modelovaním procesov aj prácou teoretika, vďaka ktorým sa uplatníš nielen vo fyzikálnom výskume - astronómii a astrofyzike hviezd, vývoji a príprave nanočastíc, magnetických, nízkorozmerných kvantových a iných chytrých materiálov, biomedicíne a biofyzike alebo časticovej jadrovej a subjadrovej fyzike - ale budeš žiadaný aj v ich

moderných aplikáciách v bankovníctve, technickej a industriálnej praxi aj v rýchlo sa vyvíjajúcom svete high-tech firiem.

- Výhodu znalosti slovenského prostredia, kontaktov a reality (ktorá absolventom zahraničných škôl často chýba) pri zachovaní medzinárodnej kvality.

## Potrebuješ poradiť?

- doplňujúce informácie ti poskytne zástupca riaditeľa ÚFV pre pedagogickú činnosť:  
prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc.  
e-mail: andrej.bobak@upjs.sk  
tel.: +421 55 234 2524
- a študijný poradca pre bakalárske štúdium fyziky:  
doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.  
e-mail: zuzana.jeskova@upjs.sk  
tel.: +421 55 234 2223
- môžeš sa opýtať aj niekoho zo študentov fyziky:  
pf-fyzika@student.upjs.sk
- základné informácie nájdeš na webovej stránke ústavu

<http://ufv.science.upjs.sk/studium.php>