

## UBYTOVANIE A VOĽNÝ ČAS

Študentom je k dispozícii ubytovanie v neďalekom Vysokoškolskom meste Ľ. Štúra - Mlyny. Táto skupina internátov poskytuje kompletný servis vrátane jedální, telocviční, pastoračného centra, obchodov a služieb <http://www.sdjls.uniba.sk/>.

Študenti sa počas štúdia môžu zapájať do rôznych záujmových aktivít, telovýchovných akcií a klubovej činnosti. K dispozícii 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 sa každoročne zúčastňujú praxí a letných škôl v špičkových zahraničných vedeckých ústavoch.

Študenti našej fakulty organizujú fyzikálne súťaže pre žiakov stredných a základných škôl, ako napr. Fyzikálny korešpondenčný seminár a Náboj.



Názov študijného odboru: **Fyzika**

Študijný program: **Fyzika**

Stupeň štúdia a jeho štandardná dĺžka:

**bakalársky 3 roky**

Forma štúdia: **denná**

### PRIHLÁŠKY NA ŠTÚDIUM:

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

bližšie informácie na [www.fmph.uniba.sk](http://www.fmph.uniba.sk)

### KONTAKTY:



Prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.

garant bakalárskeho programu

pracovňa: F1, 374

telefón: 02/60295 456

[masarik@fmph.uniba.sk](mailto:masarik@fmph.uniba.sk)

# ŠTUDUJME FYZIKU

na Fakulte matematiky,  
fyziky a informatiky  
Univerzity Komenského  
v Bratislave



[www.fmph.uniba.sk](http://www.fmph.uniba.sk)

## CHARAKTERISTIKA ŠTUDIJNEHO PROGRAMU FYZIKA

Najdôležitejšie vedomosti, schopnosti a zručnosti, ktoré absolvent získa:

- Úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v odbore fyzika.
- Bude vedieť aplikovať fyzikálne javy na bežné javy v každodennom živote, vedieť ich správne pochopiť, bude schopný merať s nimi súvisiace fyzikálne veličiny, tieto štatisticky vyhodnotiť, spracovať a interpretovať.
- Bude schopný stavať jednoduché fyzikálne aparátory potrebné na štúdium fyzikálnych javov.
- Bude vedieť tvoriť jednoduché teoretické modely popisujúce chovanie najrôznejších systémov živej a neživej prírody, environmentálneho systému a jeho jednotlivých podsystemov, ako aj vesmírnych javov a objektov.
- Bude vedieť tvoriť počítačové simulačné programy na simuláciu a optimalizáciu fyzikálnych, geofyzikálnych, biofyzikálnych, environmentálnych, ale aj socioekonomických javov.
- Bude schopný šíriť najnovšie fyzikálne poznatky zrozumiteľným spôsobom v laickej verejnosti
- Byť schopný komunikovať s odborníkmi v hraničných oblastiach vedieť aplikovať fyzikálne poznatky do nich, a vytvárať modely použiteľné v najrozličnejších oblastiach ľudskej činnosti
- V spolupráci s technikmi bude schopný vyvíjať nové materiály a technologické postupy
- Bude schopný aplikovať široký matematický aparát hlavne z matematickej analýzy, algebry a geometrie nielen na fyzikálne, ale akékoľvek problémy.

- Bude takisto pripravený na úspešné štúdium v magisterskom stupni VŠ vzdelania.

### ČO VÁS ČAKÁ V ŠTUDIJNOM PROGRAME?

Štúdium pozostáva zo 6 blokov:

- základy fyziky
- teoretická fyzika
- experimentálna fyzika
- počítačová fyzika
- matematika
- voliteľné predmety

V nadväznosti na tému bakalárskej práce si študenti vyberajú voliteľné prednášky, program je však nastavený tak, aby študent absolvoval aj predmety, ktoré zasahujú aj do iných oblastí fyziky, aby nebol príliš úzko špecializovaný a aby mu získané vzdelanie umožnilo byť flexibilnejší.

**Záverečné práce.** Bakalárska práca je zadaná študentovi na začiatku tretieho ročníka štúdia. Všetky bakalárske práce riešené pod vedením pracovníkov väčšinou fyzikálnych katedier sú naviazané na riešenie konkrétnych vedeckých grantov. Štandardne 2-4 práce sú vedené zamestnancami fyzikálneho ústavu SAV, s ktorým má FMFI úzku spoluprácu. 1-2 práce sú väčšinou realizované mimo fakulty, najčastejšie na v rezortných výskumných ústavoch, súkromných formách a lebo v zdravotníckych zariadeniach.



### UPLATNENIE ABSOLVENTOV

Absolventi študijného programu fyzika majú dobré jazykové znalosti (najmä angličtina je samozrejماً požiadavka) a vďaka kvalite a obsahu vzdelania celosvetové uplatnenie.

Po absolvovaní študijného programu fyzika jeho absolventi nemajú problémy s uplatnením sa v odbore, alebo využitím nadobudnutého vzdelania v príbuzných odboroch.

Je potrebné však otvorene konštatovať, že bakalársky stupeň je nastavený dosť teoretický a to z dôvodu, že na FMFI UK sme presvedčení, že bakalári by mali predovšetkým pokračovať na magisterskom stupni štúdia, čo sa aj deje. Preto konštatovanie, že majú celosvetové uplatnenie je myslené hlavne ako študenti magisterského štúdia, na ktoré na FMFI získajú dobré predpoklady. Vyššie spomenuté uplatnenia sú všetky reálne a sú uvedené preto, že takých absolventov sme mali, sú to však zriedkavé prípady.