

Vyučujúci

Výučbu predmetov v rámci bloku a magisterského programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika zabezpečujú vyučujúci z Katedry aplikovanej matematiky a štatistiky. Ide o kvalitný a uznávaný tím odborníkov so skúsenosťami z domácich aj zahraničných univerzít. Na katedre sa súbežne riešia viaceré významné vedecké projekty v spolupráci s ďalšími univerzitami, so Slovenskou akadémiou vied či s Inštitútom finančnej politiky Ministerstva financií Slovenskej republiky.

Záverečné práce

Študenti bloku Pravdepodobnosť a matematická štatistika majú možnosť zvoliť tému bakalárskej práce z oblasti teórie pravdepodobnosti, aplikovanej štatistiky, simulačných metód či finančnej alebo poistnej matematiky. Pre zaujímavosť uvádzame príklady zaujímavých bakalárskych prác z minulých ročníkov: *Štatistické modelovanie experimentov so zmesami*, *Klinické štúdie s opakovanými meraniami*, *Poradové testy na porovnanie viacerých výstupov z viacerých populácií*, *Postupnosti s nízkou diskrepanciou a Kvázi-Monte Carlo metódy*, *Analýza spotrebiteľských a hypotekárnych úverov v prostredí Excel VBA*.

Ďalšie možnosti štúdia

Pre záujemcov o vzdelanie 3. stupňa ponúkame možnosť nadväzujúceho **doktorandského štúdia** v odbore *Aplikovaná matematika*, v rámci ktorého sa doktorandi môžu špecializovať na výskum Markovových reťazcov, diskretných tried rozdelení, optimálneho navrhovania štatistických experimentov, stochastického modelovania v poisťovníctve, prípadne na výskum iných tém.

Študentské aktivity

Študenti programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika sa pravidelne zapájajú do Študentskej vedeckej konferencie (ŠVK) Fakulty matematiky, fyziky a informatiky, Prehliadky prác mladých štatistikov a demografov a do iných podujatí.

Kontakty

prof. RNDr. Marek Fila, DrSc.

garant študijného programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika
kancelária: M 272
e-mail: Marek.Fila@fmph.uniba.sk

doc. RNDr. Katarína Janková, CSc.

ko-garant študijného programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika
kancelária: M 241
e-mail: Katarina.Jankova@fmph.uniba.sk

doc. Mgr. Radoslav Harman, PhD.

ko-garant študijného programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika
kancelária: M 246
e-mail: Radoslav.Harman@fmph.uniba.sk

Mgr. Gábor Szűcs, PhD.

kontaktná osoba
kancelária: M 245
e-mail: Gabor.Szucs@fmph.uniba.sk

Webová stránka:

<http://www.iam.fmph.uniba.sk/ospm/index-sk.htm>

Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky

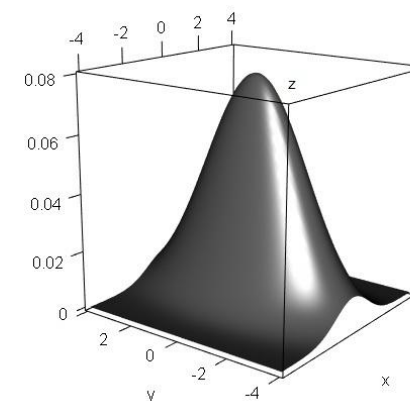
Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky

Informácie o študijnom bloku

Pravdepodobnosť a matematická štatistika

a magisterskom študijnom programe

Pravdepodobnosť a matematická štatistika



Výber študijného bloku

Na konci druhého roka bakalárskeho štúdia študenti programu *Matematika* si zvolia v rámci študijného programu blok predmetov, ktorý budú študovať v treťom roku svojho štúdia. Táto voľba potom značne ovplyvňuje aj ich ďalšie smerovanie a výber študijného programu na 2. stupni štúdia. Jednou z možností je zvoliť si blok IMAT-BPS: Pravdepodobnosť a matematická štatistika, a potom pokračovať na magisterskom študijnom programe Pravdepodobnosť a matematická štatistika (mPMŠ) na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského. Ide o vyhľadávaný a všeobecne uznávaný smer štúdia, ktorý je dotovaný aj Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, a to formou odborových štipendií.

Profil absolventa

Absolvent študijného bloku a magisterského programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika

- a) má bohaté vedomosti o pokročilých postupoch a metódach pravdepodobnosti, štatistiky a aplikovanej matematiky,
- b) je schopný používať ich na riešenie úloh a analýzu dát v štatistických modeloch,
- c) má hlboké teoretické a praktické vedomosti z oblasti teórie pravdepodobnosti, matematickej štatistiky, teórie náhodných procesov a simulačných metód,
- d) je pripravený na pôsobenie v oblasti štatistiky, aplikovanej matematiky, finančnictva či poisťovníctva
- e) je pripravený, v prípade záujmu, pokračovať na doktorandskom štúdiu v odbore *Aplikovaná matematika*,
- f) vie používať štatistický softvér,
- g) vie samostatne používať domácu a zahraničnú odbornú literatúru.

Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky spolupracuje s viacerými komerčnými spoločnosťami a profesijnými inštitúciami, napr. so Slovenskou spoločnosťou aktuárov (SSA). Osnovy predmetov na programe Pravdepodobnosť a matematická štatistika sú v súlade so sylabami SSA a sú akceptované žiadosti o členstvo v tejto spoločnosti.

Uplatnenie absolventa

Študijná špecializácia Pravdepodobnosť a matematická štatistika poskytne študentom kvalitné vzdelanie, aby sa stali úspešnými a dobre platenými odborníkmi v oblasti štatistiky, aplikovanej matematiky, finančnictva či poisťovníctva.

Fakty hovoria jasne:

- a) Zárobok vo sfére aplikovanej matematiky, resp. vo finančnom a poisťovníctve je výrazne nadpriemerný.
- b) V hodnotení spoločnosťou *CareerCast* skončili povolania orientované na matematiku, štatistiku a aktuárstvo na najvyšších priečkach spomedzi 200 hodnotených povolání.
- c) Špecialisti v oblastiach *Big Data Analysis*, *Data Science* alebo *Data Analytics* patria celosvetovo medzi najočnejších a najvyhľadávanejších odborníkov.

Niektorí úspešní absolventi programu

Študijný program Pravdepodobnosť a matematická štatistika vychádza z vyše tridsaťročnej skúsenosti úspešného zamerania s rovnakým názvom. Absolventi zamerania nemali žiadne problémy s uplatnením sa v praxi a viacerí z nich už dosiahli pozoruhodné úspechy a postavenie, napr.:

Barbora Arendacká

výskumníčka Inštitútu pre medicínsku štatistiku (Institut für Medizinische Statistik) v nemeckom meste Göttingen, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončila v roku 2003,

Milan Stehlík

profesor na Johannes Kepler University v Linzi a na Universidad de Valparaíso v Chile, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončil v roku 1999,

Miroslava Mikulová

Senior Supervisor Národnej banky Slovenska, v súčasnosti vedúca oddelenia interného auditu v poisťovni, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončila v roku 1999,

Michal Páleník

riaditeľ Inštitútu zamestnanosti a vedecký pracovník Ekonomického ústavu Slovenskej akadémie vied, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončil v roku 2004,

Júlia Šteflíková

bývala generálna riaditeľka Úradu pre finančný trh Ministerstva financií Slovenskej republiky, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončila v roku 1995,

Martin Kalina

predseda Jednoty slovenských matematikov a fyzikov, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončil v roku 1984,

Ivan Mizera

profesor matematických a štatistických vied na University of Alberta v Kanade, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončil v roku 1983.

Charakteristika študijného programu

Blok Pravdepodobnosť a matematická štatistika ponúka študentom možnosť rozšíriť si vedomosti z oblasti teórie pravdepodobnosti, matematickej štatistiky, teórie náhodného výberu či počítačovej štatistiky. Na to nadväzuje magisterský študijný program Pravdepodobnosť a matematická štatistika, ktorý ponúka študentom ďalšie, veľmi zaujímavé praktické predmety o navrhovaní štatistických experimentov, používaní stochastických simulačných a optimalizačných metód, analýze kategoriálnych dát či o metódach neparametrickej štatistiky.

Podrobnejšie informácie o magisterskom programe je možné získať aj na webovej stránke:

<https://fmph.uniba.sk/studium/magisterske-studium/pravdepodobnost-a-matemacka-statistika/> alebo v rámci osobných či e-mailových konzultácií.