

Vyučujúci

Výučbu predmetov v rámci bloku a magisterského programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika zabezpečujú najmä vyučujúci z Katedry aplikovanej matematiky a štatistiky FMFI UK. Ide o kvalitný a uznávaný tím odborníkov so skúsenosťami z domácich aj zahraničných univerzít. Niektoré odborné predmety vyučujú pozvaní prednášajúci, ktorí pôsobia v praktickej sfére, napríklad v Národnej banke Slovenska, poisťovniach alebo iných finančných či analytických spoločnostiach.

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 poisťnej 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) FMFI UK, Prehliadky prác mladých štatistikov a demografov, Súťaže o najlepšiu aktuársku diplomovú prácu a iných podobných podujatí.

Kontakty

doc. Mgr. Radoslav Harman, PhD.

hlavný garant študijného programu
Pravdepodobnosť a matematická štatistika
kancelária: M 222

e-mail: Radoslav.Harman@fmph.uniba.sk

doc. RNDr. Katarína Janková, CSc.

spolugarantka študijného programu
Pravdepodobnosť a matematická štatistika
kancelária: M 241

e-mail: Katarina.Jankova@fmph.uniba.sk

Mgr. Gábor Szűcs, PhD.

kontaktná osoba, tátor poisťných matematikov
kancelária: M 242

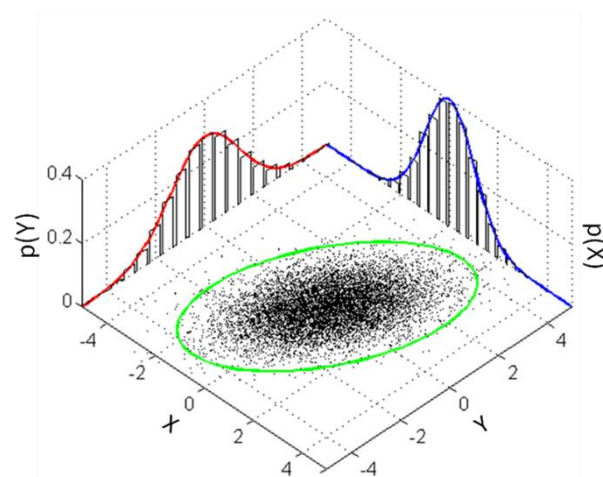
e-mail: Gabor.Szucs@fmph.uniba.sk

Webové stránky:

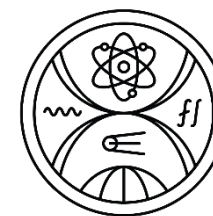
www.pravdepodobnost.sk

www.iam.fmph.uniba.sk/mgr-pms.html

www.iam.fmph.uniba.sk/ludia-ospm.html



Univerzita Komenského v Bratislave
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky
Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky



Informácie o študijnom bloku
1MAT-BPS: 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 blok predmetov, ktoré budú primárne študovať v treťom roku svojho štúdia. Táto voľba potom značne ovplyvňuje aj ich ďalšie smerovanie a výber študijného programu na druhom, magisterskom stupni štúdia. Jednou z možností je, že si študent/študentka zvolí blok s označením **IMAT-BPS: Pravdepodobnosť a matematická štatistika**, a potom bude pokračovať na magisterskom študijnom programe Pravdepodobnosť a matematická štatistika (mPMS) na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave (FMFI UK). Ide o veľmi atraktívny a všeobecne uznávaný smer štúdia, ktorý je dotovaný aj formou odborových štipendií (zo strany ministerstva školstva).

Profil absolventa

Absolvent študijného bloku a magisterského programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika

- a) má bohaté vedomosti o pokročilých postupoch a metódach pravdepodobnostného modelovania, matematickej štatistiky a aplikovanej matematiky,
- b) je schopný ich používať 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, dátovej vedy, finančnictva či poisťovníctva,
- e) je pripravený, v prípade záujmu, pokračovať na doktorandskom štúdiu v odbore *Aplikovaná matematika*,
- f) vie samostatne používať domácu a zahraničnú odbornú literatúru.

Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky (KAMS FMFI UK) dlhodobo spolupracuje s vyše 30 komerčnými spoločnosťami, technologickým firmami a profesijnými inštitúciami, napr. so Slovenskou spoločnosťou aktúarov (SSA) a Slovenskou štatistickou a demografickou spoločnosťou. Tieto spolupráce vo výraznej miere môžu uľahčiť prvé uplatnenie absolventov študijného programu mPMS.

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, dátovej analytiky, finančnictva, bankovníctva či poisťovníctva.

Fakty hovoria jasne:

- a) Zárobok vo sfére aplikovanej matematiky, resp. vo finančnom a poisťovníctve je výrazne nadpriemerný.
- b) Povolania orientované na matematiku, štatistiku a aktuárstvo sú pestré, atraktívne a dynamické profesie.
- c) Špecialisti v oblastiach *Big Data Analysis*, *Data Science* alebo *Data Analytics* patria celosvetovo medzi najoceňovanejších a najvyhláďavanejších odborníkov.

Niektorí úspešní absolventi programu

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

Júlia Šteflíková

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

Juraj Valachy

súčasný riaditeľ *Inštitútu finančnej politiky* (IFP MF SR), štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončil v roku 1998,

Miroslava Mikulová

bývala vedúca analytička *Národnej banky Slovenska*, v súčasnosti aktuárska manažérka v poradenskej spoločnosti; štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončila v roku 1999,

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,

Barbora Kessel

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

Michal Páleník

riaditeľ *Inštitútu zamestnanosti*, vedecký pracovník a univerzitný učiteľ, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončil v roku 2004,

Eva Sadovská

analytička *Wood & Compamy*, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončila v roku 2005,

Jozef Hajnala

dátový analytik, kvalifikovaný aktuár a úspešný vývojár analytického softvéru, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončil v roku 2010,

Zuzana Takáčová

vedúca oddelenia a dátová analytička vo *Swiss Re*, štúdium na špecializácii Pravdepodobnosť a matematická štatistika ukončila v roku 2016.

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 tento blok predmetov potom nadväzuje magisterský študijný program Pravdepodobnosť a matematická štatistika, ktorý ponúka študentom ďalšie, veľmi zaujímavé, praktické predmety o navrhovaní štatistických experimentov, redukovani dimenzie dát, používaní stochastických simulačných a optimalizačných metód, analýze kategoriálnych údajov či o metódach neparametrickej štatistiky.

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

www.pravdepodobnost.sk

alebo pri osobných či e-mailových konzultáciách.