

Úvodní informace

Lenka Křivánková

142474@mail.muni.cz

Přednáška Statistika 1 (BKMSTA1)

8. říjen 2016, Brno

- ▶ Na ESF MU **externí** vyučující (přednášky BKMSTA1, BKMSTA2).
- ▶ Hlavní zaměstnání:
 - ▶ Risk Analyst ve Sberbank CZ
Reporting, Analytics and Local Models
 - ▶ PhD studium na PřF MU
(Stochastické metody ve finanční matematice)
- ▶ **Kontakt přes e-mail v ISu, 142474@mail.muni.cz.**

- ▶ Sobota 8. 10. 8:30–11:50, P102 & P106
- ▶ Pátek 21. 10. 12:50–16:15, P101
- ▶ Pátek 4. 11. 12:50–16:15, P101
- ▶ Očekávám, že v období mezi přednáškami mi e-mailem pošlete své nejasnosti, na další přednášce upřesním, dovysvětlím.

Práce opravená tutorem (POT)

- ▶ termín 25.–27. 11. 2016
- ▶ možnost jedné opravy

Termín	Den	Čas	Místnost	Kapacita
Ř	Pá 16. 12. 2016	14:00–15:30	P101	90
Ř+O	Ne 22. 01. 2015	17:00–18:30	P101	90
O	Ne 05. 02. 2015	17:00–18:30	P101	90

- ▶ Po zkouškovém období **nebudou** další termíny.
- ▶ Na Statistiku I navazuje Statistika II, kterou nebude možné bez úspěšného vykonání zkoušky ze Statistiky I zapsat.

► Popisná statistika

- Základní, výběrový a datový soubor
- Bodové a intervalové rozdělení četností
- Číselné charakteristiky znaků
- Regresní přímka

► Pravděpodobnost

- Jev a jeho pravděpodobnost
- Stochasticky nezávislé jevy a podmíněná pravděpodobnost
- Náhodná veličina a její distribuční funkce
- Vybraná rozdělení diskrétních a spojitých náhodných veličin
- Číselné charakteristiky náhodných veličin
- Zákon velkých čísel a centrální limitní věta

Požadavky pro úspěšné ukončení

- ▶ Podrobněji ve Studijních materiálech v ISu, složka Organizační pokyny.

1. Úspěšné vypracování POTu.

- ▶ POT je ve formě testu na počítači (bez dohledu).
- ▶ Je vhodné ověřit si **funkčnost** na cvičných testech.
- ▶ 11 otázek, 60 minut, **1 bod** za správnou odpověď, **-0,5 bodu** za špatnou odpověď, **0 bodů** za chybějící odpověď.
- ▶ Je třeba získat minimálně **6 bodů**.

2. Úspěšné složení zkoušky.

- ▶ Při zkoušce je možno používat studijní materiály a kalkulačku.
- ▶ Není možné používat mobilní telefon ani jiné komunikačně zařízení (ani jako hodinky či kalkulačku).
- ▶ Zkouška je písemná, trvá 90 minut, skládá se z několika okruhů rozdělených do podotázek.
- ▶ Je třeba získat minimálně 6 bodů z celkových 12. Bodování viz POT.

Jakékoli opisování, zaznamenávání nebo vynášení testů, používání nedovolených pomůcek jakož i komunikačních prostředků nebo jiné narušování objektivitu zkoušky (zápočtu) bude považováno za nesplnění podmínek k ukončení předmětu a za hrubé porušení studijních předpisů. Následkem toho uzavře vyučující zkoušku (zápočet) hodnocením v ISu známkou "F" a děkan zahájí disciplinární řízení, jehož výsledkem může být až ukončení studia.

- ▶ Doporučená studijní literatura: Budíková, Králová, Maroš: Průvodce základními statistickými metodami. Grada 2010 (dotisk 2011). http://www.grada.cz/pruvodce-zakladnimi-statistickymi-metodami_6069/kniha/katalog/
- ▶ Ve studijních materiálech je aktuální inovovaná verze DSO.
- ▶ Původní DSO: Budíková, Marie (2004, popř. novější vydání). DSO Statistika. Masarykova univerzita, Brno
 - ▶ Dostupná v tištěné podobě.
 - ▶ **Pro přípravu na zkoušku není dostatečná.**
- ▶ Další literatura není vyžadována, odkazy na vhodné doplnění jsou uvedeny.

- ▶ Silný výpočetní nástroj, mnoho statistických funkcí.
- ▶ Práce podobná jako v prostředí MS Excelu.
- ▶ Pro studenty MU multilicence.
- ▶ Možno stáhnout ze stránek
<https://inet.muni.cz/app/soft/licence>
- ▶ Další informace na

https://wiki.ics.muni.cz/doku.php?id=softwarove_licence:licence#statistica

- ▶ Statistika a pravděpodobnost vyžaduje poněkud jiné myšlení než ostatní předměty v rámci ESF, včetně Matematiky.
- ▶ Podobně jako u matematiky nutno přemýšlet, nestačí se mechanicky učit nazpaměť.
- ▶ Distanční forma Statistiky jednodušší, méně obsažná, nicméně chybí cvičení a samostudium je obecně náročnější.
- ▶ Fakt, že ke zkoušce mohou být veškeré materiály, je zrádný. V omezeném čase se v žádném případě nestihnete naučit problematiku přímo na zkoušce. Je třeba alespoň taková příprava, abyste věděli, kde přesně hledat, a rozuměli postupu výpočtu všech vzorových příkladů.