

Úvodní informace

David Hampel

12235@mail.muni.cz

Přednáška Statistika 1 (BKMSTA1)

13. říjen 2012, Brno

- ▶ Na ESF MU externí vyučující (cvičení BPMSTA1, BPMSTA2; přednášky BKMSTA1, BKMSTA2).
- ▶ Obor činnosti: Pravděpodobnost a matematická statistika, aplikovaná statistika, ekonometrie.
- ▶ Hlavní zaměstnání:
 - ▶ Statistik – biometrik na NOÚ ÚKZÚZ Brno;
 - ▶ Odborný asistent na ÚSO PEF MENDELU.
- ▶ **Kontakt přes e-mail v ISu, mobil 777 233 044.**

- ▶ Sobota 13. 10. 8:30–11:50, P1
- ▶ Neděle 21. 10. 8:30–11:50, P1
- ▶ Sobota 10. 11. 8:30–11:50 P1

- ▶ Očekávám, že v období mezi přednáškami mi e-mailem pošlete své nejasnosti, na další přednášce upřesním, dovysvětlím.

Termín	Den	Čas	Místnost	Kapacita
Ř	So 05. 01. 2013	09:00–10:30	P1	90
Ř	So 12. 01. 2013	09:00–10:30	P1	90
Ř+O	So 26. 01. 2013	09:00–10:30	P1	90
Ř+O	So 09. 02. 2013	09:00–10:30	P1	90

- ▶ V případě zájmu (alespoň 20 studentů) vypíšu předtermín na prosinec 2012 (předběžně 15. 12.).
- ▶ V případě potřeby bude vypsán ještě jeden termín (duben–květen).
- ▶ **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

- ▶ 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, 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, kalkulačku nebo notebook.
- ▶ Není možné používat mobilní telefon ani jiné komunikačně zařízení včetně komunikace po internetu.
- ▶ Zkouška je písemná, trvá 90 minut, skládá se ze tří až čtyř příkladů 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 objektivy 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.

- ▶ **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.**
- ▶ 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/
- ▶ 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 <http://www.muni.cz/ics/services/software>

- ▶ 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.