Mgr. Jan Širůček, Ph.D., učo 13410

# FSS:PSYb2520 Statistická analýza dat II. - Informace o předmětu

## PSYb2520 Statistická analýza dat II.

**Fakulta sociálních studií**
podzim 2020

**Rozsah**
1/1/0. 5 kr. Ukončení: zk.
Vyučováno online.

**Vyučující**
doc. Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D. (přednášející)
Mgr. Jaroslav Gottfried (cvičící)
Mgr. Karel Rečka (cvičící)

**Garance**
doc. Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D.
Katedra psychologie - Fakulta sociálních studií
Dodavatelské pracoviště: Katedra psychologie - Fakulta sociálních studií

**Rozvrh**
St 14. 10. 8:00–9:40 P31 Posluchárna A. I. Bláhy , St 11. 11. 8:00–9:40 P31 Posluchárna A. I. Bláhy , St 25. 11. 8:00–9:40 P31 Posluchárna A. I. Bláhy , St 9. 12. 8:00–9:40 P31 Posluchárna A. I. Bláhy , St 13. 1. 8:00–9:40 P31 Posluchárna A. I. Bláhy

- Rozvrh seminárních/paralelních skupin:

PSYb2520/01: St 7. 10. 8:00–9:40 PC25 , St 21. 10. 8:00–9:40 PC25 , St 4. 11. 8:00–9:40 PC25 , St 18. 11. 8:00–9:40 PC25 , St 2. 12. 8:00–9:40 PC25 , St 16. 12. 8:00–9:40 PC25 , St 6. 1. 8:00–9:40 PC25 , *J. Gottfried*
PSYb2520/02: St 7. 10. 12:00–13:40 PC25 , St 21. 10. 12:00–13:40 PC25 , St 4. 11. 12:00–13:40 PC25 , St 18. 11. 12:00–13:40 PC25 , St 2. 12. 12:00–13:40 PC25 , St 16. 12. 12:00–13:40 PC25 , St 6. 1. 12:00–13:40 PC25 , *S. Ježek*
PSYb2520/03: St 7. 10. 12:00–13:40 PC25 , St 21. 10. 12:00–13:40 PC25 , St 4. 11. 12:00–13:40 PC25 , St 18. 11. 12:00–13:40 PC25 , St 2. 12. 12:00–13:40 PC25 , St 16. 12. 12:00–13:40 PC25 , St 6. 1. 12:00–13:40 PC25 , *K. Rečka*

**Předpoklady**
! **PSY252** Statistická analýza dat II && ( **PSY117** Statistická analýza dat || **PSYb1170** Statistická analýza dat )
Předmět předpokládá znalost základních pojmů statistické deskripce a indukce, pravděpodobnosti. Schopnost ověřit základní hypotézy o středních hodnotách, relativních četnostech a korelacích. V tomto smyslu je předpokladem předmětu FSS:PSYb1170 nebo jeho ekvivalent. Současně s tímto předmětem si studenti zapisují metodologický předmět FSS:PSYb1120, který jim umožňuje získávané poznatky aplikovat ve skupinovém výzkumném projektu.
(Mám splněno? )

**Omezení zápisu do předmětu**
Předmět je určen pouze studentům mateřských oborů.

**Mateřské obory/plány**
předmět má 38 mateřských oborů, zobrazit

**Cíle předmětu**
Kurz představuje vstup do aplikované statistické analýzy s pomocí statistického software IBM SPSS. Seznamuje studenty s nejčastěji používanými statistickými modely v psychologii, tak aby dokázali samostatně model specifikovat, odhadnout jeho parametry a tyto parametry interpretovat. Použití modelů je zasazeno do širšího procesu analýzy v kontextu open science. Pozornost je věnována nejen vlastní produkci modelů, ale také interpretaci modelů vytvořených druhými.

**Výstupy z učení**

Na konci kurzu bude student schopen provést základní statistické analýzy pomocí programu IBM SPSS od přípravy dat po sepsání zprávy o analýze v souladu s požadavky kladenými na sekci *výsledky* v APA formátu. Bude schopen v rámci analýz flexibilně využít v psychologii nejpoužívanější modely - lineární regresi se spojitými a kategorickými prediktory, mediační a moderační použití lineárně regresního modelu, logistickou regresi, multilevel lineární regresi a analýzu rozptylu. Výsledky analýzy dokáže kriticky interpretovat.

**Osnova**

- 1. Analytické prostředí SPSS. 2. Statistická deskripce v IBM SPSS. 3. Testování průměrů, relativních četností a korelací. 4. Obecný postup analýzy, otevřená věda, chybějící data. 5. Lineární regrese, mediace, moderace. 6. Logistická regrese. 7. ANOVA, faktoriální ANOVA, ANCOVA. 8. Víceúrovňová regrese.

**Literatura**

*povinná literatura*

- FIELD, Andy P. *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. 5th edition. Los Angeles: Sage, 2018. xxix, 1070. ISBN 9781526419521. info
- MORGAN, Susan E., Tom REICHERT a Tyler R. HARRISON. *From numbers to words : reporting statistical results for the social sciences*. Boston, MA: Allyn and Bacon, 2002. xiii, 125. ISBN 080133280X. info
- *Publication manual of the American Psychological Association*. Sixth edition. Washington, DC: American Psychological Association, 2010. xviii, 272. ISBN 9781433805622. info

*doporučená literatura*

- GROTENHUIS, Manfred te a Chris VISSCHER. *How to use SPSS syntax : an overview of common commands*. Los Angeles: Sage, 2014. xvi, 127. ISBN 9781483333434. info
- Appelbaum at al. (2018). Journal article reporting standards for quantitative research in psychology: The APA Publications and Communications Board task force report. American Psychologist, 1 (73), 3-25.

**Výukové metody**

přednáška, seminář, online diskuze, diskuze týmových projektů

**Metody hodnocení**

**Seminární práce**

V průběhu semestru mají studenti v malých týmech (2-3 lidé) za úkol zpracovat řadu (5-6) analýz. Analýzy zpracovávají do krátké zprávy ve formátu APA, zejména co se týká prezentace výsledků analýz v textové, tabulkové a grafické podobě. Jejich 100% realizace a přijetí je předpokladem k tomu, aby se student mohl přihlásit ke zkoušce. Úkoly jsou zadávány na seminářích a zveřejněny ve studijních materiálech.
Práce se odevzdávají v odevzdávárně ve studijních materiálech předmětu. Termíny odevzdání jsou uvedeny v interaktivní osnově předmětu. Jméno vkládaného souboru s prvním seminárním úkolem musí být S1.doc, S2.doc pro druhý atd.; IS k němu automaticky přidá UČO vkládajícího studenta. Práce jsou hodnoceny na škále *přijata - nepřijata*; hodnocení je doplněno komentáři k dílčím aspektům práce. Nepřijetím je míněno vrácení k přepracování. Na přepracování má tým týden od vložení zpětné vazby do studijních materiálů. Opravené práce se vkládají do ISu do stejné odevzdávárny jako práce původní. Jako jméno vkládaného souboru nyní použijte S1o.doc.

**Vstupní test**

Vstupní test ověřuje znalosti základů statistické inference v rozsahu prerekvizit (PSYb1170). Jeho cílem je zajistit, aby si studenti osvěžili znalosti této části statistiky natolik, aby je to nelimitovalo ve studiu PSYb2520. Ve vstupním testu je možné získat 5 bodů.

**Průběžný test**

Průběžný test ověřuje teoretické znalosti z okruhu 1, který je opakováním a rozšířením základů statistické analýzy. Je možné v něm získat 10 bodů.

**Zápočtový test**

Zápočtový test ověřuje teoretické znalosti z obsahu PSYb2520. Je možné v něm získat 25 bodů. Zápočet je udělen při zisku alespoň 15 b.

**Zkouška**

Kurz je zakončen zkouškou. Přihlášení ke zkoušce je podmíněno splněním všech seminárních úkolů a udělením zápočtu. Zkouška má podobu zpracování zadané analýzy s využitím statistického software. Zkouška je časově omezená a je při ní možné využívat vlastní studijní materiály (učebnice, poznámky) i internet. Je možné za ni získat 25b. K úspěšnému složení zkoušky je nutné získat minimálně 15b.

**Celkové hodnocení**

Celkové hodnocení bude používat následující stupnici součtu zápočtových a zkouškových bodů: A: 65 - 56b B: 55 – 50b C: 49 – 44b D: 43 – 39b E: 38 – 35b F: 34 a méně bodů.

**Navazující předměty**

- **PSYb1120** Metodologie psychologického výzkumu
- **PSYb2590** Základy psychometriky

**Informace učitele**

**Komunikační kanály**

Používejte prosím „PSYb2520“ v předmětu emailů týkajících se tohoto předmětu.
V případě dotazů týkajících se látky předmětu, využívejte prosím v maximální možné míře Facebookovou diskuzní skupinu „Statistika, metodologie, psychometrika“ http://goo.gl/Mt95eT. Je pravděpodobné, že odpověď na Váš dotaz by mohl zajímat i Vaše spolužáky, a byla by proto škoda uzavřít takovou komunikaci do soukromí emailů. Všichni vyučující kurzu skupinu pravidelně sledují a přispívají do ní.

**Uznávání dříve absolvovaných kurzů statistiky**

Pokud jste v nedávné minulosti absolvovali předmět, která je podle sylabu kurzu PSYb2520 ekvivalentní, můžete požádat o uznání hodnocení. Žádosti o uznání, které budou individuálně posuzovány, zasílejte na mail jezek@fss.muni.cz. V předmětu zprávy použijte „uznani PSYb2520“ (bez diakritiky). V případě žádosti o uznání kurzů z jiné fakulty či univerzity, přiložte sylaby absolvovaných kurzů. Žádosti zasílejte do konce 2. týdne semestru.
V případě opakování PSYb2520 můžete požádat o započtení seminárních úkolů a průběžných testů z předchozího semestru.

**Účast na výzkumu v rámci předmětu**

V rámci účasti kurzu mohou být studenti požádáni o účast na výzkumech jak pro zlepšení kvality kurzu samotného, tak i pro další účely spojené s výzkumným zaměřením katedry. Účast v těchto výzkumech je ryze dobrovolná a nemá vliv na úspěšné ukončení kurzu či získané hodnocení.

**Další komentáře**

Studijní materiály
Předmět je vyučován každoročně.

Předmět je zařazen také v obdobích podzim 2019.

---

- Úplný výpis informací o předmětu
- Statistika známek (nejnovější)
- Statistika zápisu (nejnovější)
- Přehled seminárních skupin (podzim 2020)
- Výsledky předmětové ankety (podzim 2019)
- Předmětové diskusní fórum (podzim 2020)
- Permalink: https://is.muni.cz/auth/predmet/fss/podzim2020/PSYb2520