

Statistiska forskningsmetoder i psykologi, del 1, 7,5 hp***Statistical Research Methods in Psychology, part 1, 7,5 hp.***

Kurskod	35PS045, 3,5 hp 35PS046, 4 hp
Forskarutbildningsämne	Psykologi
Institution/motsvarande	Institutionen för juridik, psykologi och socialt arbete
Tillämpas fr.o.m.	2017-01-16
Fastställd	2016-12-02
Senast ändrad	--
Beslutsfattare	Prefekt

1 Kursens innehåll

Två kurser (Statistiska forskningsmetoder i psykologi del 1 och del 2) är speciellt utformade för att ge en grundläggande teoretisk bakgrund och en introduktion till de olika statistiska metoder som används i ämnet psykologi. De två kurserna är oberoende av varandra. Studenter som redan är bekanta med grundläggande statistisk dataanalys kan välja att läsa kursen del 2. För båda kurserna gäller att studenterna arbetar med sina egna data. Del 1 och del 2 ska tillsammans ge studenterna de nödvändiga statistiska kunskaperna för att läsa mer avancerade kurser i strukturell ekvationsmodellering (SEM) och multinivå modellering.

Det finns en stark betoning på exempel från psykologisk forskning, tvärsnittsdata och longitudinella, i undervisningen. Övergripande ska delkurs 1 ge studenterna en solid grund i statistiskt tänkande och delkurs 2 skall ge kunskap om många av de multivariata statistiska tekniker som används i psykologisk forskning.

Delkurs 1 ger en introduktion till statistisk metodik, beskrivande statistik och statistisk inferens (estimering och signifikanstester), för att förstå de underliggande principerna för statistiska analyser. Univariata analyser, såsom jämförelser mellan grupper och analys av samband mellan kategoriska variabler följs av en introduktion i multivariata tekniker. Här presenteras korrelationsstatistik och multipel regression, samt mer avancerade ANOVA metoder och logistisk regression.

Kursen innehåller momenten:

- grundläggande statistiska begrepp
- beskriva och utforska data
- normalfördelningen
- samplingfördelningar och hypotesprövning
- grundläggande begrepp rörande sannolikhet
- kategoriska data och χ^2
- power
- korrelation och regression
- alternativa korrelationstekniker
- enkel variansanalys
- faktoriell variansanalys (post hoc test, planerade jämförelser, kontrasttestningar, trendanalys)

- multipel regressionsanalys
- analys av varians och kovarians som generella linjära modeller
- sampling och icke-parametriska metoder
- metaanalys och single-case designer
- reliabilitet och validitet

2 Mål

2.1 Kursens roll i utbildningen

Kursen ska huvudsakligen avse följande examensmål för utbildningen på forskarnivå enligt högskoleförordningen (HF), nämligen att doktoranden ska visa

Kunskap och förståelse

- förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet (del av mål 2)
- förtrogenhet med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet (del av mål 2)

Färdighet och förmåga

- förmåga till vetenskaplig analys och syntes (del av mål 3)
- förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar (del av mål 4)
- förmåga att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar (del av mål 4)
- förmåga att granska och värdera forskning och andra kvalificerade uppgifter (del av mål 4)

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet (del av mål 9)

Numreringen av målen är densamma som i den allmänna studieplanen.

2.2 Kursens mål

För godkänt betyg ska doktoranden visa

förmåga att kritiskt och självständigt identifiera och formulera vetenskapliga frågeställningar som statistiskt kan provas.

- förmåga att granska och värdera statistiska forskningsmetoder
- visa insikt om grundläggande kvantitativa metoders möjligheter och begränsningar.
- grundläggande förståelse för grundläggande statistisk teori och analysmetoder
- förmåga att utföra egna grundläggande statistiska analyser i forskning
- förmåga att använda olika univariata statistiska metoder på ett och samma forskningsproblem
- kunskap om att använda SPSS syntax för att genomföra statistiska analyser
- kunskap och förståelse för grundläggande antaganden i statistisk inferens
- kunskap om hur olika statistiska analyser, variansanalys och regressionsanalys, är varianter av samma statistiska tänkande
- förmåga att tillämpa relevanta grundläggande statistiska metoder för analyser på sina egna data

3 Kurslitteratur och andra läromedel

I kursen används följande kurslitteratur och andra läromedel.

Obligatorisk litteratur:

Howell, D. C. (2013). Statistical Methods for Psychology, International Edition 8e, 792 sidor
ISBN-13: 9781111840853 / ISBN-10: 1111840857

Ytterligare litteratur kan tillkomma.

4 Utbildningsformer

I kursen används följande utbildningsformer.

Föreläsningar, seminarier samt datorövningar. Kursspråket är engelska

5 Prov

Kursen examineras genom flera poängsatta prov som betygsätts vart och ett för sig.

35PS045, Statistiska forskningsmetoder i psykologi, del 1.1, 3,5 hp

35PS046, Statistiska forskningsmetoder i psykologi, del 1.2, 4 hp

Proven genomförs som två inlämningsuppgifter om 3.5 hp respektive 4 hp.

Vid prov med flera del prestationer gäller följande.

Om det redan under kursens gång framgår att en doktorand inte kan genomföra en viss del prestation får examinator ge en ersättningsuppgift. Förutsättningen är att prestationen inte rimligen låter sig upprepas inom ramen för det aktuella kurstillfället.

6 Betyg

Prov som ingår i utbildningen på forskarnivå bedöms enligt en tvågradig betygsskala med betygen underkänt eller godkänt (lokala föreskrifter).

Betyg ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator) (HF).

För godkänt betyg på prov som ingår i kursen krävs att doktoranden visar att han eller hon uppfyller målen med kursen enligt avsnitt 2.2, eller, om flera poänggivande prov ingår i kursen, de mål som det aktuella provet avser enligt avsnitt 5.

Den som inte har blivit godkänd vid ordinarie prov ska ges tillfälle till omprov.

Om ett prov har bestått av flera del prestationer får examinator som alternativ till omprov ge en kompletteringsuppgift avseende den del prestation som inte är godkänd.

Om en doktorand har underkänts vid ett prov vid två tillfällen ska, om doktoranden begär det, en annan examinator utses att besluta om betyg.

7 Tillträde till kursen

7.1 Tillträdeskrav

För att få delta i kursen och de prov som ingår i kursen ska sökanden vara antagen till utbildning på forskarnivå vid Örebro universitet.

Eller vara antagen till utbildning på forskarnivå vid annan motsvarande högskola.

7.2 Urval

Urval mellan de sökande som är antagna till utbildning på forskarnivå vid Örebro universitet och som uppfyller tillträdeskraven i övrigt enligt ovan sker enligt följande rangordning.

Förtur ges till sökande för vilka kursen är obligatorisk.

Om inga andra urvalgrunder anges i detta avsnitt ges förtur till sökande med mindre antal kurspoäng kvar till examen, framför sökande med fler återstående kurspoäng. Vid lika poäng sker urval genom lottning. Detta gäller också inom eventuella angivna urvalsgrupper om inget annat sägs.

7.3 Andra sökande än doktorander antagna vid Örebro universitet

Andra sökande än doktorander antagna vid Örebro universitet kan ha rätt att delta i kursen med stöd av regler och/eller avtal om beställd utbildning, gemensam examen, nationella forskarskolor eller samarbete i övrigt med andra högskolor.

Beslut om vilka sådana andra sökande som får delta i kursen fattas separat utifrån de regler och/eller avtal som föranleder ansökan om deltagande i kursen.

8 Tillgodoräknande av tidigare utbildning och yrkesverksamhet

Regler om tillgodoräknande finns i högskoleförordningen och återges på universitetets webbplats.

9 Övrigt

Kursspråket är engelska.

Övergångsbestämmelser

-