

ANALYTISK STATISTIK FÖR IDROTTSVETARE, 7,5 HÖGSKOLEPOÄNG

ANALYTICAL STATISTICS IN SPORT SCIENCE, 7.5 CREDITS

Basdata

Kursen ingår i ämnesstudier och är en obligatorisk kurs inom Masterprogrammet vid Gymnastik- och idrottshögskolan.

Utbildningsområde: Idrott
Ämne: Idrottsvetenskap
Omfattning: 7,5 högskolepoäng
Nivå: Avancerad

Behandlad av Kursplaneutskottet
2015-11-05.

Kursplanen är fastställd av Grundutbildningsnämnden
2015-11-25.

Ikraftträdande: Denna kursplan gäller från och med HT 2016.

Förkunskapskrav och urval

Grundläggande behörighet

Grundläggande behörighet för avancerad nivå.

Särskild behörighet

Studenten ska ha godkänt på 90 hp i idrott/idrottsvetenskap (eller motsvarande)

Urval

Studenten skall vara antagen till masterprogrammet.

Förväntade studieresultat

Studenten skall:

- kunna genomföra uppläggning av data och databearbetning i ett statistikprogram,
- kunna visa fördjupad kunskap om skaltyper och fördelningar av betydelse för val av metod och tolkning av resultat,
- kunna tillämpa analysmetoder för reliabilitets- och validitetstestningar,
- kunna motivera metodval utifrån frågeställning och studiedesign,
- kunna tillämpa parametriska och icke-parametriska test av skillnader och samband, multivariata analyser samt överlevnadsanalys.

Innehåll och uppläggning

Kursen innehåller dels föreläsningar dels laborationer med analyser av:

- skillnader (t-test, ANOVA, chi2-test, Mann-Whitney U-test, Wilcoxon), och
- samband (korrelationer samt linjära, logistiska och multinominala regressioner)
- överlevnadsanalys (Cox-regression)

Arbetsätt

Föreläsningar, laborationer och eget arbete.

Progression

Kursen riktar sig till studenter med grundläggande kunskaper i statistik och med erfarenhet av egen analys från studier på grundnivå. Genom ökad komplexitet i analyser och breddad tillämpning samt koppling till frågeställning och studiedesign förbereds studenten på att självständigt kunna göra hypotesprövning med analytisk statistik i eget datamaterial samt på att förstå analyser gjorda i internationell idrottsvetenskaplig forskning.

Examination

Kurskrav

Vissa laborationer är obligatoriska.

Examinationsformer

Följande examination gäller i kursen:

- skriftlig examination.

Antal tillfällen för prov och praktik

Examinationerna avläggs under kursens gång vid separata tentamenstillfällen enligt anvisningarna i kurspromemorian som studenten får vid kursstart. Omexamination erbjuds tidigast två veckor efter det att studenten har erhållit tentamensresultatet. Omexaminationstillfällen anordnas tidigast tre veckor efter respektive moments slut, samt innan höstterminens början och/eller när kursen ges vid nästa tillfälle.

Betyg

Som betyg på kursen används något av uttrycken Väl godkänt, Godkänt eller Underkänt. Senast i samband med kursstart skall studenterna få preciserade kriterier för respektive betygsnivå. Betyg ska vara rapporterat till studieadministratör senast tre veckor efter avslutad kurs.

Utvärdering

Efter avslutad kurs gör varje student en utvärdering av kursen och varje lärare gör en självvärdering. Dessa återförs inom 3 veckor till studentgruppen och examinator.

Studentinflytande

Studentinflytande sker genom studentrepresentation i Grundutbildningsnämnden.

Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk: (val av nedanstående)

Ejlertsson, G. (2012). *Statistik för hälsovetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur, 180 s.

Vincent, W.J., Weir, J.P. (2012). *Statistics in Kinesiology*. 4th ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 359 s.