



HÖGSKOLAN
I HALMSTAD

HÖGSKOLAN I HALMSTAD

Telefon 035-16 71 00 - www.hh.se

Akademien för ekonomi, teknik och naturvetenskap

KURSPLAN

Sida 1 (2)

Kurskod: BM2016 / 1

Epidemiologi och biostatistik 7,5 hp

Epidemiology and Biostatistics 7.5 credits

Grundnivå

Progression: 1-30

Huvudområde: Biomedicin, grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav (GIN)

Kursplanen är fastställd av Forsknings- och utbildningsnämnden (2015-04-30) och gäller studenter antagna vårterminen 2017.

Kursens inplacering i utbildningssystemet

Kursen ingår i Biomedicin - inriktning fysisk träning

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet +

Biologi B, Fysik B, Kemi B, Matematik D (områdesbehörighet 13).

Eller:

Biologi 2, Fysik 2, Kemi 2, Matematik 4 (områdesbehörighet A13).

Kursens mål

Kursen ska ge den studerande grundläggande kunskaper inom epidemiologi och biostatistik. Studenterna ska nå en grundläggande förståelse av studiedesign, epidemiologiska och statistiska begrepp samt själv/ i grupp kunna designa en enklare epidemiologisk studie med förslag på statistisk metod presenterad med rapport samt muntlig presentation.

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- översiktligt och med korrekt terminologi återge olika typer av epidemiologiska studiemetoder
- utifrån givna ramar och med korrekt terminologi redogöra för grundläggande biostatistiska begrepp

Färdighet och förmåga

- självständigt förklara och tolka grundläggande statistiska begrepp och metoder
- självständigt utföra enklare statistiska analyser i data-program
- i grupp ge förslag på lämpligt vald epidemiologisk studiedesign och statistisk analys presenterad muntligt såväl som i en vetenskapligt skriven rapport

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- under handledning och i grupp diskutera och bedöma enklare vetenskapliga artiklar, dess studiedesign och statistiska metod och möjliga etiska aspekter

Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen går igenom epidemiologins bakgrund, olika typer av epidemiologisk studiedesign och epidemiologiska begrepp beskrivs och diskuteras. Etiska aspekter inom epidemiologi berörs. Biostatistiska grundbegrepp klargörs och vikt läggs vid basal förståelse av statistiska begrepp, analys av data och tolkning av resultat. Grundläggande färdigheter i statistiska beräkningar och tolkning av resultat med hjälp av statistiska datorverktyg.

Undervisning

Undervisningen sker genom föreläsningar, seminarier, handledda gruppövningar och grupparbete i datorsal. Undervisningen innefattar ett grupparbete där studiedesign, dataanalys, skriftlig såväl som muntlig redovisning ingår. Undervisning kan komma att bedrivas på engelska.

Examination

Som betyg för hel kurs används något av uttrycken Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examinationen består av muntlig och skriftlig redovisning samt skriftlig tentamen.

Kursvärdering

I kursen ingår kursvärdering. Denna ska vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Kursvärderingen ska dokumenteras och redovisas för studenterna.

Utkast till kurslitteratur

Senaste upplagor av:

Laake, P. Benestad HB. Olsen, BR. (2007) *Research Methodology in the Medical and Biological Sciences*. Academic Press, Elsevier, London.

Pallant, J. (2013) *The SPSS Survival Manual - A Step by Step Guide to Data Analysis Using IBM Spss*. Open University Press.

Norman, GR. Streiner, DL. (2014) *Biostatistics, The Bare Essentials*. PMPH-USA Limited

Utdelat arbetsmaterial och aktuella vetenskapliga artiklar