



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för kemi och biomedicin

4MC003 Medicinsk vetenskaplig metodik, 3 högskolepoäng

Scientific Methods in Medicine, 3 credits

Huvudområde

Biomedicinsk vetenskap

Ämnesgrupp

Medicin

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap 2020-01-20

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2020

Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå samt särskild behörighet: läkarlegitimation, eller motsvarande.

Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- genomföra litteratursökning i relevanta databaser
- exemplifiera forskningsetiska problem
- diskutera regler och riktlinjer som reglerar god forskningssed och oredlighet i forskning
- redogöra för när etiska tillstånd krävs
- redogöra för epidemiologiska grundbegrepp
- redogöra för styrkor och begränsningar hos olika vetenskapliga metoder
- tolka och värdera statistiska resultat i vetenskapliga publikationer
- presentera forskningsresultat, såväl skriftligt som muntligt
- kritiskt granska och värdera information från olika informationskällor
- identifiera och formulera ett vetenskapligt problem
- argumentera för valet av metod för aktuell tillämpning/problem

Innehåll

Kursen innehåller:

- Litteratursökning inkluderande praktisk träning i användande av relevanta databaser tex PubMed.
- Forskningsetik: god forskningssed, oredlighet i forskning, etisk prövning,

publicering.

- Kvantitativa och kvalitativa forskningsmetoder, t. ex. kvalitativ innehållsanalys.
- Epidemiologi: teoretiska grunder och praktiska tillämpningar.
- Statistik i vetenskapliga studier.
- Presentation av vetenskapliga resultat.
- Tolkning och kritisk granskning av vetenskaplig litteratur.
- Evidensbaserad medicin.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och gruppdiskussioner.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kursen examineras genom individuella muntliga och skriftliga redovisningar. Slutbetyget är en sammanvägning av resultat på samtliga redovisningar med störst vikt på skriftlig redovisning.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt.

Övrigt

I de fall undervisningsspråket är engelska kommer även examinationer ges på engelska.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Vetenskapsrådet, (2017). *God forskningssed*, ca 81 sidor.

Vetenskapliga artiklar, ca 25 sidor.