



INSTITUTIONEN FÖR MEDICIN

MFM330 Forskningsmetodik, en introduktion, 8 högskolepoäng

Research methodology, an introduction, 8 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för medicin 2012-09-06 och senast reviderad 2020-02-25. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2020-02-25, höstterminen 2020.

Utbildningsområde: Medicinskt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för medicin

Inplacering

Kursen ges som uppdragsutbildning.

Huvudområde

-

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

Rekommenderade förkunskapskrav är yrkesexamen eller kandidatexamen om 180 hp inom något av de hälsovetenskapliga huvudområdena.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redogöra för begrepp inom forskningsmetodik samt kunna redogöra för den historiska utvecklingen av basala vetenskapsteoretiska tankegångar.
- redovisa kunskap om de vanligaste statistiska metoder som finns och när de skall användas.

- redogöra för principerna för datainsamling och analys inom olika empirisk-holistiska (kvalitativa) metoder.
- redogöra för aktuella svenska lagar och förordningar som berör forskning.
- redogöra för olika publiceringsmodeller inom den vetenskapliga publiceringsprocessen och reflektera över för- och nackdelar.

Färdigheter och förmåga

- reflektera och argumentera kring samspelet mellan val av forskningsmetod och de aktuella forskningsfrågeställningarna.
- diskutera och värdera forskningsfrågor i ett vetenskapsteoretisk och forskningsetiskt sammanhang, problematisera dessa i förhållande till vetenskapliga normer samt forskningsetiska lagar och förordningar.
- använda databaser, böcker och andra bibliografiska hjälpmedel för att söka relevant litteratur för den egna projektplanen samt diskutera upprättade sökstrategier, kritiskt granska och värdera information samt själva sökprocessen.
- visa god färdighet och självständighet i muntlig presentationsteknik.
- visa god färdighet i att skriftligt presentera vetenskaplig text.
- visa god färdighet i att se och korrigera vanliga strukturella och stilistiska svagheter i vetenskaplig text.
- visa god färdighet i tillämpning av mallar för att ge konstruktiv kritik avseende vetenskaplig text.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa god insikt i forskningsetiska frågeställningar avseende risker för försökspersoner, informationsplikt, sekretess, samt författarskap vid publicering.
- självständigt värdera egen och andras projektplaner och reflektera över eventuella möjliga alternativa sätt att svara på de vetenskapliga frågeställningarna.
- god förmåga att identifiera bästa sätten att ge och ta emot konstruktiv kritik.
- visa en god medvetenhet om sin egen kunskaps begränsning och till behovet av kontinuerligt lärande.

Innehåll

- Vetenskaps- och kunskapsteori: Breddad kunskap om olika metodologiska begrepp samt en historik över den västerländska vetenskapsteoretiska utvecklingen.
- Forskningsmetodik: Olika studiedesign med huvudgrenarna interventionsstudier, epidemiologiska studier och studier som använder empirisk-holistisk (kvalitativ) metodik. Forskningsprocessens delar med särskild tonvikt vid kopplingen mellan frågeställning och val av metodik.
- Medicinsk statistik: Användande av beskrivande statistik. Kunskap om att välja passande statistisk metod vid den analytiska statistiska bearbetningen diskuteras med praktiska exempel (om möjligt hämtad ur deltagarnas egna forskningsprojekt).

Undervisning om chitvå-test, t-test, Mann-Whitney's test och teckentest. Skattning av stickprovsstorlek.

- Empirisk-holistiska (kvalitativa) metoder: Bred kunskap om begreppet livsvärldsperspektiv samt likheter och skillnader mellan olika empirisk-holistiska metoder.
- Forskningsetik: Historik över olika forskningsetiska överenskommelser. Kunskap om forskningsetiska frågor i samband med forskning. Genomgång av svensk lagstiftning på det forskningsetiska området.
- Informationssökning: Sökning i de vanligaste databaserna går igenom. Indextermer.
- Kommunikation och presentation av vetenskap: Muntlig presentationsteknik inklusive råd avseende multimedia såsom PowerPoint. Att göra en poster. Att skriva en vetenskaplig artikel och välja passande tidskrift. Impactfaktor.

Former för undervisning

Föreläsningar, seminarier och självständigt arbete

Undervisningsspråk: svenska

Former för bedömning

Kursen examineras genom:

- två skriftliga enskilda inlämningsuppgifter: en reflektionsuppgift samt en statistikuppgift
- en skriftlig enskild projektplan (exklusive referenslista).
- referenslista till skriftlig projektplan..
- muntlig presentation av den egna projektplanen
- kamratbedömning (peer-to-peer bedömning) av andra kursdeltagares projektplaner, samt reflexion över kamratåterkopplingen (peer-to-peer återkopplingen)
- den enskilda skriftliga projektplanens referenslista utifrån val av relevant litteratur med förankring i internationell vetenskaplig litteratur och lämpligt antal för valt ämne.

Obligatoriska moment i kursen är:

- Kursdagarna är seminarier med diskussioner där den individuella prestationen bedöms varför närvaro på samtliga 11 seminariedagar krävs för godkänd kurs

Frånvaro från ett obligatoriska moment (seminariedag) kompenseras med alternativ uppgift enligt anvisning från kursansvarig lärare.

Student har rätt till byte av examinator, om det är praktiskt möjligt, efter att ha underkänts två gånger på samma examination. En sådan begäran ställs till institutionen och skall vara skriftlig.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För betyget Väl Godkänd (VG) krävs:

- betyget VG på den skriftliga enskilda projektplanen (exklusive referenslista)
- betyget VG på projektplanens referenslista
- betyget G på muntlig presentation av den egna projektplanen.
- betyget VG på skriftlig inlämningsuppgift statistik
- betyget VG på skriftlig inlämningsuppgift reflektion
- betyget G på obligatoriska moment

För betyget Godkänd (G) krävs lägst betyget G på samtliga examinationer och obligatoriska moment.

Kursvärdering

Kursvärdering sker genom en skriftlig anonym utvärdering samt genom en gemensam diskussion i slutet av kursen. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna.