ÖREBRO UNIVERSITET

Kursplan
Utbildning på forskarnivå

Allmänvetenskaplig forskningsmetodik i medicinsk vetenskap, 15 högskolepoäng

General Scientific Methods in Medical Science, 15 credits

Kurskod	70ME075
Forskarutbildningsämne	Medicinsk vetenskap
Institution/motsvarande	Institutionen för hälsovetenskaper
Tillämpas fr.o.m.	2026-11-09
Fastställd	2014-06-27
Senast ändrad	2026-11-09
Beslutsfattare	Prefekt

1 Kursens innehåll

Kursen behandlar följande områden:
- Vetenskapligt skrivande och forskningskommunikation
- Forskningsdesign, kvantitativ och kvalitativ forskningsmetodik
- Vetenskapsteori
- Hållbarhetsperspektiv på forskning
- Jämställdhet och jämlikhet i forskning

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)

Färdighet och förmåga
- förmåga till vetenskaplig analys och syntes (del av mål 3)
- förmåga till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer (del av mål 3)
- förmåga att granska och värdera forskning och andra kvalificerade uppgifter (del av mål 4)
- förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt. (mål 6)
- förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling (del av mål 8)
- förutsättningar för att stödja andras lärande. (del av mål 8)

Värderingsförmåga och förhållningssätt
- intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet (del av mål 9)
- fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används. (mål 10)

Numreringen av målen är densamma som i den allmänna studieplanen.

2.2 Kursens mål

För godkänt betyg ska doktoranden visa

Kunskap och förståelse
- kunskap om doktorandens roll i akademin och hur doktoranden kan bidra till utveckling (K1)
- förmåga att förklara, analysera och argumentera om grundläggande deskriptiv biostatistik, epidemiologi samt kvalitativa datainsamlings- och analysmetoder (K2)
- förmåga att analysera och argumentera för olika typer av studiedesign samt förståelse för forskningsprocessen från design till analys och tolkning av resultat (K3)

Färdighet och förmåga
- förmåga att tydligt och ändamålsenligt informera om forskning (K4)
- förmåga att argumentera för och bedöma vetenskapsteoretiska och hållbarhetsaspekter i relation till det egna vetenskapsområdet (K5)
- förmåga att självständigt söka och använda relevant litteratur (K6)

Värderingsförmåga och förhållningssätt
- förmåga att formulera frågeställningar och integrera kunskaper i vetenskapsteori och aspekter på hållbarhet i en skriftlig rapport i relation till det egna vetenskapsområdet och relevant litteratur, samt visa förmåga att sammanfatta, reflektera och diskutera sin egen och andras rapporter utifrån ett vetenskapligt förhållningssätt (K7)

3 Kurslitteratur och andra läromedel

I kursen används följande kurslitteratur och andra läromedel.

I nedanstående kurslitteraturlista anges alltid senaste utgåvan.

Bland, Martin. *An Introduction to Medical Statistics*. Oxford University Press.

Danermark, Ekström, Jakobsen, & Karlsson. *Explaining Society: An Introduction to Critical Realism in the Social Sciences.* Routledge.

Greenhalgh, Trisha. *How to Read a Paper. The Basics of Evidence Based Medicine*. BMJ Books.

Ludvigsson, Jonas F. *Att börja forska - inom medicin och vårdvetenskap*. Studentlitteratur. Lund.

Patton, Michael Quinn. *Qualitative Research & Evaluation Methods*. Sage Publication, Inc.

Swedish Research Council. Good Research Practice.

Trefil James. *Science in World History*. Routledge

Webb, Penelope, Bain, Chris & Page, Andrew. *Essential Epidemiology - An introduction for Students and Health Professionals.* Cambridge University Press.

4 Utbildningsformer

I kursen används följande utbildningsformer.

Föreläsningar
Seminarier
Gruppdiskussioner
Muntliga presentationer
Självstudier

5 Prov

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

1. Provkod: 0100: Doktorandens roll i akademi och utveckling, 1 hp
Examinationen omfattar två delprestationer
a) Deltagande vid föreläsning om doktorandens roll i akademi och utveckling.
b) Medverkan vid seminarium om doktorandens roll i akademi och utveckling.
Examinerar kursmål K1 och därmed delar av följande examensmål: D8.

2. Provkod 0200: Vetenskaplig poster, 2,5 hp
Examinationen omfattar två delprestationer
a) Vetenskaplig poster riktad mot en internationell publik.
b) Medverkan vid seminarium om vetenskaplig poster.
Examinerar kursmål K4 och därmed delar av följande examensmål: D2, D3, D4, D6.

3. Provkod 0300: Rapport, 6,5 hp
Examinationen omfattar två delprestationer
a) Skriftlig rapport som omfattar en populärvetenskaplig sammanfattning, aspekter på vetenskapsteori och hållbarhetsperspektiv på det egna forskningsområdet.
b) Medverkan vid seminarium om vetenskaplig rapport.
Examinerar kursmål K3, K4, K5, K6, K7 och därmed delar av följande examensmål: D2, D3, D4, D6, D9, D10.

4. Provkod 0400: Individuell tentamen, 5 hp
Genom provet skall doktoranden visa kunskaper inom kvalitativ och kvantitativ forskningsmetodik, studiedesign och epidemiologi. Examinerar kursmål K2 och K3 och därmed delar av följande examensmål: D2, D3, D9, D10.

Vid prov med flera delprestationer gäller följande.
Om det redan under kursens gång framgår att en doktorand inte kan genomföra en viss delprestation 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 delprestationer får examinator som alternativ till omprov ge en kompletteringsuppgift avseende den delprestation 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.

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.

1. Sökande från ämnet medicinsk vetenskap vid Örebro universitet.

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

Kursen ges på engelska.

Kursen ges som intensivveckor under en termin och däremellan förväntas studenterna genomföra självstudier.

Övergångsbestämmelser