



INSTITUTIONEN FÖR PEDAGOGIK OCH SPECIALPEDAGOGIK

QRM2301, Utbildning och geografi - metoder för att mäta och analysera rumslighet , 7,5 högskolepoäng

Education and geography - methods for measuring and analysing spatiality , 7.5 credits

Forskarnivå / Third-cycle level

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för pedagogik och specialpedagogik 2023-09-08 och senast reviderad 2024-08-22. Den reviderade kursplanen gäller från och med höstterminen 2024.

Ansvarig institution

Institutionen för pedagogik och specialpedagogik, Utbildningsvetenskapliga fakulteten

Förkunskapskrav

För att antas till kursen skall den sökande vara antagen till forskarutbildning eller ha erhållit doktorsexamen. Doktoranden ska också ha genomfört kurserna *Grundläggande statistik för utbildningsvetenskaplig forskning*, 7,5 högskolepoäng och *Regressionsanalys i utbildningsvetenskaplig forskning*, 7,5 högskolepoäng inom QRM forskarskola eller motsvarande.

Lärandemål

Kursens övergripande syfte är att ge en introduktion till mätning, analys och visualisering av spatiala data med kvantitativa metoder. Kursen täcker ett brett spektrum av metoder och tekniker som används för att mäta och analysera olika aspekter av rumslighet inom utbildning, såsom utbildningssegregation och social stratifiering i stads- och landsbygdsområden. Under kursen kommer deltagarna att lära sig att kritiskt granska forskning om segregation och social stratifiering, samt utveckla en fördjupad förståelse för grundläggande metodologi och färdigheter för att behandla forskningsfrågor som rör utbildningens rumslighet. Vid kursens slut kommer kursdeltagarna att kunna tillämpa de inlärdade teknikerna för att självständigt utforma forskning som behandlar frågor om rumslighet och olika typer av utfall inom utbildning.

Kunskap och förståelse

- Diskutera teoretiska och empiriska utgångspunkter i forskning om rumsliga ojämlikheter och beskriva hur segregationsprocesser bidrar till att forma olika utbildningsresultat
- Redogöra för vilken typ av data som är lämplig för rumsliga analyser av segregation inom utbildningen, såsom social blandning, isolering och mångfald
- Beskriva grundläggande metodologiska principer och tekniker för att mäta, analysera och visualisera rumsliga data över olika geografier relaterade till utbildning
- Förklara centrala begrepp som används inom rumsliga analyser, såsom segregationsindex, modifiable areal unit problem (MAUP) och rumslig klusterbildning

Färdighet och förmåga

- Förbereda och anpassa geografiska data på olika analysnivåer.
- Skapa icke-administrativa geografier för bostads- och skolområden med hjälp av geografiska data och tekniker för K-närmaste grannar (KNN).
- Använda data för att utveckla och tillämpa olika index för segregation tillsammans med grundläggande regressionstekniker.
- Visualisera och analysera resultat med hjälp av grundläggande kartografi.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Kritiskt utvärdera och tolka forskning om segregation och social stratifiering genom att identifiera styrkor och svagheter i befintliga studier och utveckla idéer för framtida forskning.
- Reflektera över metodologi och färdigheter för att utveckla forskningsfrågor relaterade till rumslig fördelning inom utbildning, inklusive att utforma och genomföra empiriska studier som inkluderar rumsliga analysmetoder.

Innehåll

Kursen ger grundläggande kunskaper och färdigheter för att självständigt utforma forskning relaterad till rumslighet och utbildning. Den omfattar grundläggande principer för att mäta, analysera och visualisera rumsliga data med kvantitativa metoder vilka kan tillämpas för att utforska rumsliga förhållandens betydelse för utbildning i olika avseenden. Kursen börjar med en översikt över teoretiska och empiriska utgångspunkter inom rumsliga analyser, följt av en inriktning på mått och indikatorer för segregation och hur man hanterar geografiska skalor. Kursdeltagarna kommer att lära sig hur man skapar icke-administrativa geografier för bostads- och skolområden med hjälp av geografiska data och tekniker för K-närmaste grannar. Kursen innehåller också användning av grundläggande regressionstekniker för att analysera segregationsindex och olika förklarande bakgrundsfaktorer. Kursdeltagarna kommer även att lära sig tekniker för att visualisera och tolka resultat genom att skapa och använda kartor. Slutligen kommer kursdeltagarna att diskutera och utvärdera analytiska strategier som är lämpliga för att utforma forskning som rör rumslighet inom utbildning genom att identifiera styrkor och svagheter i forskningsdesign och metodologi.

Undervisningsformer

Kursens undervisningsformer är organiserad kring träffar som inkluderar föreläsningar,

seminarier och workshops med praktisk träning. Vid kursstart kommer datamaterial som utvecklats specifikt för kursens innehåll att tillgängliggöras. Därutöver kommer onlinehandledning att erbjudas under kursens gång. I huvudsak kommer statistikprogrammet SPSS att användas i samband med kursens workshops men andra statistikprogram kan komma att introduceras av lärarna under kursens gång, såsom R Studio och lämplig GIS-programvara.

Kursdeltagare förväntas också arbeta självständigt och ta ansvar för sin egen inläring genom att läsa kurslitteratur, utföra praktiska övningar och slutföra uppgifter som tilldelas av kursledaren.

Undervisningsspråk

Kursen ges på engelska

Kursen ges på engelska såvida inte alla kursdeltagare och lärare kommer överens om svenska.

Betyg

På kursen ges något av betygen Godkänd (G) och Underkänd (U).

Former för bedömning

Undervisning i form av föreläsningar, seminarier och övningar sker online och/eller fysiskt i form av obligatoriska Campusdagar. Kursen examineras kontinuerligt genom olika teoretiska och praktiska uppgifter under kursens gång, samt genom en avslutande skriftlig rapport där statistiska analyser tillämpas på utbildningsdata. Slutuppgiften redovisas även muntligt. För att erhålla ett godkänt betyg krävs aktivt deltagande i seminarier och workshops samt minst nivå godkänd vid genomförande av alla obligatoriska uppgifter.

Kursvärdering

Kursen utvärderas efter kursens slut. Resultatet från kursutvärderingen kommer fungera som guide för att förbättra kursen.

Övrigt

Samarbetande institutioner

Institutionen för pedagogik och specialpedagogik, IPS, Göteborgs universitet i samarbete med Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, TUV, Umeå universitet samt Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningssociologi, Uppsala universitet

Teknisk utrustning

För att kunna delta i kursen krävs tillgång till egen datorutrustning, samt föreskriven statistikprogramvara (se litteraturlista).

Begränsning av deltagare och prioritet

Antalet deltagare är begränsat till 15 personer. Företräde kommer att ges åt doktorander inom utbildningsvetenskap om antalet sökande till kursen överstiger antalet tillgängliga platser.

