LUNDS UNIVERSITET

Humanistiska och teologiska fakulteterna

ARKN24, Arkeologi och antikens historia: GIS och rumslig analys i arkeologi, 15 högskolepoäng

Archaeology and Ancient History: GIS and Spatial Analysis in Archaeology, 15 credits

Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Prodekanen med ansvar för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Humanistiska och teologiska fakulteterna 2024-06-03 (U 2024/394) och senast reviderad 2026-08-26 (U 2026/288). Den reviderade kursplanen träder i kraft 2026-08-26 och gäller från och med vårterminen 2027.

Allmänna uppgifter

Kursen ges som fristående kurs. Den kan normalt ingå i en generell examen på grund- eller avancerad nivå.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde	*Fördjupning*
Arkeologi och antikens historia	A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Efter avslutad kurs ska den studerande

Kunskap och förståelse

- kunna redogöra för gedigna kunskaper i arkeologisk tillämpning av geografiska informationssystem (GIS), dess teknologier och applikationer i vid mening för att modellera, simulera, visualisera och förmedla arkeologiska data och tolkningar,
- i tal, bild och skrift kunna tydliggöra och förmedla hur detta forskningsfält generellt utökar vår kunskap om människan och hennes omgivning i förfluten tid,

Färdighet och förmåga

- självständigt kunna utveckla arkeologiska GIS-projekt,
- kunna välja, bearbeta och förbereda data för integration i GIS, med fokus på användbarhet och funktionalitet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- kunna, ur ett vetenskapligt kritiskt perspektiv, formulera rimliga tolkningar av analyserad spatial data.

Kursens innehåll

Kursen ger studenterna förmåga att arbeta med geografiska informationssystem (GIS) och att navigera bland de olika verktyg och instrument som erbjuds inom dessa tekniker. Centralt i kursen är introduktionen av principerna för digital geografisk representation med hjälp av vektorer (punkter, linjer, polygoner) och rastergrafik som används inom rumsliga databaser. Studenterna får lära sig att importera och hantera data från en mängd olika instrument och sensorer, t.ex. totalstationer, GPS, LiDAR, fotogrammetri och andra bildkällor, samt att integrera dessa data i GIS för att kunna genomföra analyser. Kursen innehåller även en detaljerad genomgång av de kartografiska principer som är väsentliga för analys och kommunikation av rumsliga data, relevanta inom arkeologin. Detta inkluderar utveckling av färdigheter i en rad GIS-baserade rumsliga analyser, med fokus på förståelse av rumsliga mönster, synlighet, nätverksanalys och simulering av mark- och resursanvändning. Studenterna kommer att delta i prediktiv modellering som syftar till att identifiera potentiella boplatser och andra arkeologiska lämningar.
Genom praktisk tillämpning och teoretisk inlärning kommer studenterna att bli självständiga användare av GIS för arkeologiska fältundersökningar och landskapsanalys. De kommer också att bli utrustade för att hantera specifika forskningsfrågor genom att syntetisera data från flera källor och metoder.

Kursens genomförande

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och seminarier.

Närvaro är obligatorisk vid all undervisning. För att uppfylla närvarokravet krävs deltagande vid minst 80% av undervisningstillfällena. Om det totala deltagandet är i intervallet 70–80 % krävs en kompensationsuppgift enligt lärarens anvisningar för godkänd kurs. Om deltagandet är mindre än 70 % ges inget slutbetyg för kursen, och studenten hänvisas till att gå om kursen i mån av plats.

Men i de fall studenten utan egen förskyllan, på grund av till exempel olycksfall, plötslig sjukdom eller liknande, missat undervisning ges möjlighet till ytterligare en eller flera kompletteringsuppgifter enligt lärarens anvisningar för godkänd kurs. Detta gäller också studenter som fullgör uppdrag som studentrepresentant.

Kursens examination

Kursen examineras genom en salstentamen och en hemtentamen.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt studentstöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
För betyget Godkänd på hela kursen krävs minst betyget Godkänd på samtliga prov.
För betyget Väl godkänd på hela kursen krävs därutöver betyget Väl godkänd på hemtentamen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs genomgången kurs ARKK01, ARKK04, AKSK04, ARKH04, HOSK04 eller motsvarande kunskaper.

Övrigt

- Kursen ges vid Institutionen för arkeologi och antikens historia, Lunds universitet.
- Kursen ersätter ARKN09.
- Poängtal för kursinnehåll som helt eller delvis är gemensam med annan kurs får endast tillgodoräknas en gång i examen.
- För ytterligare information hänvisas till aktuellt anmälnings- och informationsmaterial.