

**GEOD01, Geologi: Geologiska tillämpningar inom
experimentell och laborativ arkeologi, 15 högskolepoäng**
*Geology: Geological Applications in Experimental and Laboratory
Archaeology, 15 credits*
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2010-02-23 att gälla från och med 2010-02-24, höstterminen 2010.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i geologi.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Arkeologi

Geologi

Fördjupning

G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- översiktligt redogöra för mineral- och bergartsbildande processer samt kunna identifiera de vanligaste bergartsbildande mineralen och ett urval vanliga bergarter,
- redogöra för dateringsmetodik med hjälp av 14C-metoden och dendrokronologi,
- redogöra för jordartsbildande processer och de landformer som dessa ger upphov till, samt kunna identifiera vanligt förekommande jordarter i Sverige,
- översiktligt beskriva miljö- och vegetationsvariationer från förhistorisk tid fram till idag samt vilka metoder man kan använda för att studera variationerna,
- redogöra för framställningsprocessen av keramik under förhistorisk tid och medeltid,

- redogöra för olika laborativa metoder som används för att analysera keramiska material samt,
- översiktligt redogöra för den svenska/danska järnproduktionens utveckling från äldre järnåldern fram till götstålprocessernas introduktion.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- registrera och dokumentera ett keramiskt skärvmaterial samt utvärdera registrerade data med hjälp av grundläggande statistiska metoder,
- framställa repliker av keramikkrärl enligt förhistoriska förlagor samt genomföra bränning av keramik i öppen eld, i grop och egen byggd keramikugn,
- identifiera olika malmtyper och ha kunskap om var de finns samt kunna beskriva kvaliteten av det järn, och de slaggar som olika malmtyper och produktionsprocesser ger,
- redogöra för smidesteknikens utveckling och självständigt kunna återskapa enklare smidesarbeten samt,
- redogöra för blästjärntillverkningens metodik och genomföra ett praktiskt fältförsök i järntillverkning utifrån limonitmalm.

Kursens innehåll

Kursen består av följande moment:

- Mineral- och bergartsbildande processer.
- Minerogena och organogena jordarter, deras bildning och sammansättning.
- Vegetations- och odlingshistoria samt metoder som kan användas vid rekonstruktioner, t.ex. pollen- och makrofossilanalys.
- ¹⁴C-metoden och dendrokronologi, deras tillämpning samt översättning av ¹⁴C-åldrar till kalenderår.
- Råmaterial och framställningsprocesser av keramik under förhistoria och medeltid med tonvikt på Skandinavien.
- Metoder för registrering och dokumentation av keramikmaterial samt utvärdering av registrerade data.
- Laborativa analyser av keramik i teori och praktik.
- Praktiskt moment av keramikframställning med uppgrävning och bearbetning av lera, krärlformning samt olika typer av keramikbränning.
- Presentation av dansk-svensk järnproduktion samt metallbearbetningens utveckling från förhistorisk tid fram till götstålprocesserna på 1800-talet.
- Olika malmer och slaggar visas och beskrivs. Olika produktionsplatser besöks där man kan se malmtyp, slagg och ugnsröster samt produktionsplatsernas placering i landskapet.
- Insamling av sjömalm, uppförande av ugn och ett fullskaligt järnframställningsförsök.
- Det järn som tillverkats kommer att användas som råämne för sekundärsmide i en rekonstruerad tidigmedeltida smedja. Olika värme- och härdningsmetoder visas och beskrivs.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, fältövningar och gruppövningar. Deltagande i fältövningar och gruppövningar samt därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker skriftligt i form av tentamen samt genom bedömning av projektrapporter. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen och godkända rapporter samt deltagande i alla obligatoriska moment.

Slutbetyget avgörs genom en sammanvägning av resultaten på de moment som ingår i examinationen

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs grundläggande behörighet samt 60 hp arkeologi, geologi, naturgeografi eller motsvarande kunskaper.

Övrigt

Prov/moment för kursen GEOD01, Geologi: Geologiska tillämpningar inom experimentell och laborativ arkeologi

Gäller från V10

1001 Geologiska tillämpningar i experimentell/laborativ arkeologi, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd