



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

GEOA02, Geologi: Planeten Jorden - en introduktion, 15 högskolepoäng

Geology: Planet Earth - an Introduction, 15 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2018-02-12. Kursplanen träder i kraft 2018-02-12 och gäller från och med höstterminen 2018.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i geologi, och en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen med annan inriktning.

Undervisningsspråk: Svenska

Kursens mål

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper i geologi som är nödvändiga för vidare studier inom ämnet och som kan fungera som breddning inom angränsande ämnen genom att tillföra ett geologiskt perspektiv på naturvetenskapen.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- översiktligt redogöra för jordens uppbyggnad och sammansättning samt olika typer av mineral och bergarter
- översiktligt redogöra för de plattetektoniska processer som styr bergskedjors och oceaners bildning och försvinnande, vulkanism och jordskalv
- översiktligt redogöra för de processer som orsakar nedisningar, storskaliga klimat- och havsnivåförändringar samt bildning av olika typer av jordarter, sediment och landformer
- översiktligt redogöra för jordens historia, den geologiska tidsskalan och livets utveckling utifrån fossilt material

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- förstå och använda grundläggande geologisk terminologi
- göra rimliga tolkningar av åldersförhållanden samt bildning av bergarter, jordarter, sediment och landformer baserat på geologiska fältobservationer
- tydligt sammanställa och presentera geologisk information i tal och skrift

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- argumentera för vikten av kunskap om hur nyttjande av geologiska resurser (jord- och bergmaterial, vatten och fossila bränslen) påverkar vår miljö och vårt samhälle

Kursens innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Jordens uppkomst, uppbyggnad och utveckling
- Den geologiska tidskalan och geologiska dateringsmetoder
- Magmatiska, metamorfa och sedimentära bergarter
- Endogena och exogena processer
- Minerogena och organogena jordarter
- Fossila växter och djurs utvecklingshistoria och indelning
- Glaciala processer, sediment och landformer
- Övningar: bergarter, mineral, fossil, jordarter, landskapsanalys, samt geologiska kartor
- Exkursioner: berggrund samt jordarter

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, litteraturseminarier, exkursioner, övningar och projektarbeten. Deltagande i litteraturseminarier, exkursioner, övningar och projektarbeten samt tillhörande moment är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker genom aktivt deltagande i seminarier och genom bedömning av individuella projektrapporter. För studerande som ej godkänts vid ordinarie inlämningstillfälle ges möjlighet till komplettering av projektrapporter.

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 stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna: Underkänd, Godkänd

För att bli godkänd på hela kursen krävs godkända projektrapporter samt godkända obligatoriska moment.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Biologi 1, Fysik 1a/1b1 + 1b2, Kemi 1, Matematik 4 eller Biologi A, Fysik A, Kemi A, Matematik D

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med GEOA01 Planeten Jorden en introduktion, 15 hp, eller GEOA82 Berg, jord och vatten i ett miljöperspektiv, 15 hp.