



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap
Institutionen för biologi och miljö

1MX012 Geovetenskap, 7,5 högskolepoäng
Earth science, 7.5 credits

Huvudområde

Miljövetenskap

Ämnesgrupp

Miljövetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd 2009-10-22.

Reviderad 2026-01-13. Förekunskapskravet är kompletterat med ämnen enligt GY25

Kursplanen gäller från och med hösttermin 2026.

Förekunskaper

Grundläggande behörighet + Matematik 3b/3c och Naturkunskap 2. Naturkunskap 2 kan ersättas av Fysik 1a/1b1+1b2 och Kemi 1, eller motsvarande.

Eller:

Grundläggande behörighet samt Matematik – fortsättning nivå 1b eller Matematik – fortsättning nivå 1c, Naturkunskap nivå 2. Naturkunskap nivå 2 kan ersättas av Fysik nivå 1b eller nivå 1a1+1a2 och Kemi nivå 1, eller motsvarande.

Mål

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för och beskriva jordens uppkomst;
- redogöra för och beskriva bergarter och lösa avlagringar samt deras samhällstillämpning;
- redogöra för endogena och exogena processer som t.ex. plattetektonik och vittring;
- översiktligt beskriva geologiska kretslopp;
- redogöra för olika geologiska energikällor och mineralresurser liksom deras uthållighet samt
- utifrån på kursen vunna geovetenskapliga kunskaper redogöra för olika miljöproblem och diskutera deras effekter.

Innehåll

- Jordklotets uppbyggnad.
- Mineral och bergarter samt deras användbarhet i samhället.
- Internationella geologiska utblickar.
- Endogena processer som plattetektonik, förkastningar, sprickbildning, bergkedjebildning, veckningar, vulkanism.
- Exogena processer som vittring, ras, skred, tjälbildning, vinderosion, vattenerosion, strandprocesser, glaciärer, inlandsisar, minerogena jordar, organiska jordar.
- Geologiska kretslopp.
- Problem vid markanvändning.
- Geologiska förutsättningar.
- Geologiska energikällor.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar och fältmoment. Deltagande i 3 fältmoment är obligatoriskt.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kursen examineras genom skriftlig tentamen, 5,0 hp (U-VG) och skriftliga inlämningsuppgifter, 2,5 hp (U-G).

För att få VG på kursen krävs betyget Godkänt på samtliga moment samt betyget VG på den skriftliga tentamen.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärderingen genomförs anonymt.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Lundkvist, Jan. (senaste upplaga) *Geologi, processer-utveckling-tillämpning*. Studentlitteratur. 273 sidor.

Referenslitteratur

Grotzinger & Jordan (2020) *Understanding Earth*. Macmillan learning. ISBN:9781319059859, 8th edition, 650 sidor.