



## Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för biologi och miljö

1NKÄ32 Naturkunskap, geovetenskap - inriktning gymnasieskolan,  
7,5 högskolepoäng

Natural sciences, earth science - for upper secondary school  
teachers, 7.5 credits

### Huvudområde

Miljövetenskap

### Ämnesgrupp

Miljövetenskap

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1N

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap 2021-01-25

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2021

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Engelska B, Samhällskunskap A (Områdesbehörighet 6c). Eller: Engelska 6 samt Samhällskunskap 1b / 1a1+1a2 (Områdesbehörighet A6 c).

Utöver ovanstående krävs särskild behörighet: Biologi/Naturkunskap: Biologi B, Kemi A, Matematik C, Naturkunskap B. Eller: Biologi 2, Kemi 1, Matematik 3b / 3c, Naturkunskap 2.

### 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.

## Perspektiv:

### *Professionsbas och professionell progression*

Kursen ger ämnesteoretisk grund för att hantera ämnesdidaktiska frågeställningar för undervisning inom ämnesområdet med både bredd och djup.

### *Vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig progression.*

Naturvetenskapliga färdigheter utvecklas genom deltagande i fältstudier.

## Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar och fältmoment. Deltagande i 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).

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.

## Överlappning

Kursen kan inte ingå i en examen tillsammans med följande kurser som helt eller delvis överlappar innehållet i denna kurs: 1MX012 Geovetenskap 7,5 hp.

## 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.