LUNDS UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

MNXG02, Sveriges berggrundsgeologi, 3 högskolepoäng

Bedrock Geology of Sweden, 3 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2022-11-30 och senast reviderad 2026-04-30 av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd. Den reviderade kursplanen träder i kraft 2026-04-30 och gäller från och med höstterminen 2026.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå. Kursen är en ämnesövergripande kurs vid den naturvetenskapliga fakulteten och är öppen för studenter från alla fakulteter.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde	*Fördjupning*
-	G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenten ska tillägna sig översiktliga kunskaper om Sveriges storskaliga berggrundsgeologiska uppbyggnad. Särskild vikt läggs vid olika berggrundstypers regionala utbredning, ålder, bildningsprocesser och sammansättning. En mindre del av kursen tar upp samhällsrelevansen av geologiska material och hur svenska myndigheter hanterar georesurser knutna till berggrunden. Kursen vänder sig till alla med ett intresse för svensk berggrundsgeologi, geologiska material, mineral, bergarter och fossil.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- redogöra översiktligt för huvuddragen i Sveriges berggrund; urberget, det sedimentära bergartstäcket och fjällkedjans berggrund, med avseende på bildning, geografisk utbredning och huvudsaklig ålder.
- redogöra för skillnaderna mellan magmatiska, metamorfa och sedimentära bergarter.

- redogöra översiktligt för, och förstå grunderna för, plattektoniska processer och den geologiska tidsskalan.
- redogöra översiktligt för de myndigheter som ansvarar för frågor som berör georesurser samt hur svensk geologi tillgängliggörs för allmänheten genom geoparker.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- använda grundläggande geologisk terminologi.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- diskutera frågeställningar som berör samhällets beroende av berggrunden i Sverige.

Kursens innehåll

Kursen inleds med en grundläggande genomgång av den Fennoskandiska urbergsskölden och en introduktion till den geologiska tidsskalan samt begreppet paleogeografi. Därefter fokuserar kursen på Sveriges storskaliga berggrundsgeologiska uppbyggnad (litotektoniska enheter), mineral samt övergripande bergartsgrupper (magmatiska, metamorfa och sedimentära. Kunskaperna baseras på exempel från olika delar av landet. Processer som bidragit till berggrundens uppbyggnad i olika områden behandlas på översiktlig nivå. I mindre utsträckning behandlas viktiga georesurser (geosystemtjänster) och samhällets behov av kunskap om Sveriges berggrund.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar och seminarier i digital form. Digitala flervalstester för egen inlärning förekommer löpande genom kursen.

Kursen ges i sin helhet på distans, med stöd av en nätbaserad lärplattform och digitala verktyg. Det förutsätts att studenten deltar på dessa villkor och har tillgång till dator med nätuppkoppling samt fungerande högtalare, mikrofon och webbkamera. Institutionen lämnar information om de tekniska kraven.

Kursens examination

Examination sker genom ett avslutande digitalt flervalstest.

För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

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

För att bli godkänd på kursen krävs godkänd slutexamen i form av digitalt flervalstest.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet

Övrigt

Kursen kan inte ingå i en kandidatexamen i geologi.

Kursen ges vid miljö - och geovetenskapliga institutionen, Lunds universitet.