

Litteraturlista för GEOA01 Geologi: Planeten Jorden – en introduktion, 15 högskolepoäng

(Geology: Planet Earth – an introduction, 15 ECTS credits)

Fastställd av institutionsstyrelsen den 7 juni 2007, reviderad 12 augusti 2015

<i>Författare & titel (ev. tidskrift, serie, etc.)</i>	<i>B,I,L (*)</i>	<i>Sidor som skall läsas, Anmärkning (**)</i>
Marshak, Stephen 2015: Earth: Portrait of a Planet. 5:e uppl. 984 sid. W.W. Norton & Company, Inc. ISBN 9780393938173 (paperback)	B/L	
Andréasson, P.-G. (red.) 2015: Geobiosfären – en introduktion, 2:a uppl. 700 sid. Studentlitteratur. ISBN 9789144096391 (paperback)	B/L	

*B = finns att köpa i bokhandel

*I = finns att köpa på institutionen

*L = kan lånas på Geobiblioteket

** = om inget anges läses boken i sin helhet

GEOA01

Kursplan för Geologi: Planeten Jordan – en introduktion 15 högskolepoäng, Geology: Planet Earth – an introduction 15 ECTS credits

1. Grundläggande uppgifter

Fastställd av naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-01-31 . Planen träder i kraft 2007-07-01. Kursen är på grundnivå.

2. Allmänna uppgifter

Kursen ingår i huvudområdet geologi vid den naturvetenskapliga fakulteten. Kursen är en obligatorisk kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen i geologi. Kursen ges även som fristående kurs. Kursen ges på svenska.

3. Lärandemål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter; de skall

- kunna beskriva Jordens uppbyggnad och sammansättning,
- kunna redogöra för processer som styr bergskedjors och oceaners bildning och försvinnande, vulkanism, jordskalv, nedisningar, storskaliga klimat- och havsnivåförändringar samt bildning av olika typer av sediment och landformer,
- kunna översiktligt redogöra för Jordens historia, den geologiska tidsskalan, livets utveckling samt den geovetenskapliga metodik som kunskapen baseras på,
- känna till våra viktigaste geologiska naturresurser och kunna diskutera geologins roll i samhället,
- ha utvecklat färdigheter i självstudieteknik, presentationsteknik och rapportskrivning.

4. Kursinnehåll

Kursen omfattar fem teman, och flera av dessa teman ingår i den fältbaserade delen av undervisningen:

Jordens uppkomst och uppbyggnad – Hur planeten har bildats, dess uppbyggnad och tidiga historia, samt mineral- och bergartsbildande processer.

Jordens förändring – Jordens plattrörelser och deras betydelse för bergskedjebildning, vulkanism, jordskalv och havsnivåförändringar.

Klimatet – Klimatets förändringar med nedisningar och växthuseffekter utifrån olika tidsperspektiv och processer.

Sedimenten – Vittring, erosion, transport och sedimentation i marina och kontinentala miljöer samt landskapets utveckling. Sedimentära berg- och jordarter och deras klassifikation.

Livets utveckling – Växters och djurs utvecklingshistoria och indelning. Fossil, deras bildning, förekomst och roll inom geologin.

Två moment är integrerade inom ovannämnda teman:

Geologiska naturresurser och geologin i samhället samt den geologiska tidsskalan och dateringsmetoder.

5. Undervisning och examination

Undervisningen utgörs av föreläsningar och litteraturseminarier, exkursioner, fältövningar, laborationer, gruppövningar och projektarbeten. Deltagande i seminarier, exkursioner, fältövningar, laborationer, gruppövningar och projektarbeten och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Examination sker genom aktivt deltagande i seminarier samt genom bedömning av projektrapporter.

För studerande som ej godkänts ges möjlighet till skriftlig examination och komplettering av projektrapporter.

6. Betyg

Betygsgraderna på kursen är godkänd och underkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkända projektrapporter samt deltagande i alla obligatoriska moment.

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

7. Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs grundläggande behörighet samt Matematik D, Fysik A, Kemi A och Biologi B.

8. Litteratur

Enligt fastställd litteraturlista, vilken skall finnas tillgänglig på kursens hemsida (www.geol.lu.se) senast fem veckor före kursstart.

9. Övriga anvisningar

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med GEL301 Planeten Jorden – en introduktion, 10 poäng.