



Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Referanse

2019/8064-IST

Dato

18.10.2019

Ettersending av vitnemålstekster Bachelorprogram i geovitenskap (geologi og geofysikk)

Ettersender her vitnemålstekst for Bachelorprogram i geovitenskap, retning geologi og retning geofysikk. Dette er vedlegg som kommer i tillegg til dem sendte ved journalpost 19/8064-11.

Vennlig hilsen

Iselin Torland Tjensvold
seniorkonsulent

Vedlegg

- 1 Ettersending av vitnemålstekst for Bachelorprogram i geovitenskap, retning geologi
- 2 Ettersending av vitnemålstekst for Bachelorprogram i geovitenskap, retning geofysikk

Dette er et UiB-internt notat som godkjennes elektronisk i ePhorte

Institutt for geovitenskap
Telefon 55583600
post@geo.uib.no

Postadresse
Postboks 7803
5020 Bergen

Besøksadresse
Bergen

Saksbehandler
Iselin Torland Tjensvold

Generell informasjon om graden

Bachelor i naturvitenskap er tildelt i henhold til «forskrift om grader og yrkesutdanninger, beskyttet tittel og normert studietid ved universiteter og høyskoler» av 16.12.2005.

Normert studietid for utdanningen er 3 år og den har et omfang av 180 studiepoeng. Et fullført studieår er normert til 60 studiepoeng.

Bachelor i naturvitenskap er en kvalifikasjon som inngår i første syklus i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, fastsatt av Kunnskapsdepartementet 15.12.2011.

Studiets målsetting, innhold og organisering

Mål

Bachelorprogrammet skal formidle en bred og grunnleggende forståelse av geologiske metoder og tenkemåter slik at kunnskapen kan anvendes til undervisning i geologi, arbeid i felt og laboratorium, videre studier i geologi eller tilgrensende fag som geofysikk.

Innhold

Bachelorprogrammet gir en oversikt over den faste jords sammensetning og hvordan jorden har utviklet seg i rom og tid på global, regional og lokal målestokk. Programmet baserer seg i stor grad på direkte observasjoner og beskrivelser av bergarter og løsmasser i naturen, samt innsamling og analyse av felldata.

Studiet tar opp tema som er aktuelle for nåtiden og fremtiden, som hvordan naturressurser dannes og utvinnes, hvilke konsekvenser de geologiske prosessene har for miljø og klima, samspillet mellom naturlige og menneskeskapte endringer, og naturkatastrofer som for eksempel jordskjelv, flom, ras, skred og vulkanutbrudd.

Kandidatens læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende totale læringsutbytte definert i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap

Kandidaten

- kjenner fundamentale begrep innen geologisk terminologi
- kan gjøre rede for geofagets egenart og utvikling
- kan greie ut om jordens oppbygning og dynamikk, samt de indre og ytre prosesser som former jordskorpen
- kan gi en oversikt over hovedtrekkene i jordens geologiske utvikling fra prekambrium til nåtid
- kan gjøre rede for vanlige geologiske undersøkelsesmetoder og deres prinsipper
- kan gjøre rede for vanlige mineraler, bergarter, fossilgrupper, samt forklare en bergarts dannelse og utviklingshistorie

Ferdigheter

Kandidaten

- kan bruke bibliotek og vitenskapelige databaser til å hente inn relevant informasjon
- kan presentere geologiske tema skriftlig og muntlig
- kan identifisere og beskrive metamorfe, magmatiske og sedimentære bergarter
- kan tolke sedimentære avsetninger og strukturer i henhold til paleomiljø
- kan anvende grunnleggende feltmetoder for å fremstille geologiske kart
- kan lage sedimentologiske logger og geologiske profil på grunnlag av egne observasjoner
- **Kan anvende programmering til å løse geologiske problemstillinger**

Generell kompetanse

Kandidaten

- kan arbeide selvstendig og i lag for å løse faglige problemstillinger
- kan formidle faglige tema
- kan benytte vitenskapelig metode og integrere, analysere, tolke og kritisk evaluere datasett for å teste hypoteser
- kan utføre laboratorie- og feltarbeid i samsvar med god HMS-praksis

Generell informasjon om graden

Bachelor i naturvitenskap er tildelt i henhold til «forskrift om grader og yrkesutdanninger, beskyttet tittel og normert studietid ved universiteter og høyskoler» av 16.12.2005.

Normert studietid for utdanningen er 3 år og den har et omfang av 180 studiepoeng. Et fullført studieår er normert til 60 studiepoeng.

Bachelor i naturvitenskap er en kvalifikasjon som inngår i første syklus i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, fastsatt av Kunnskapsdepartementet 15.12.2011.

Studiets målsetting, innhold og organisering

Målsetting

Bachelorprogrammet skal formidle en bred og grunnleggende forståelse av geofysiske og geologiske metoder og tenkemåter slik at kunnskapen kan brukes til å gjøre geofaglige vurderinger, arbeid i felt og laboratorium, undervisning i geofag eller videre studier i geofysikk eller tilgrensende fag som geologi.

Innhold

Bachelorprogrammet gjev en oversikt over den faste jordens sammensetning og fysiske egenskaper og hvordan jorden har utviklet seg i tid og rom på global, regional og lokal målestokk. I tillegg blir de mest brukte metodene for geofysisk datainnsamling introdusert. Programmet baserer seg på en kombinasjon av direkte observasjoner av bergarter og løsmasser i naturen, innsamling og analyse av felldata, samt numeriske studier av geofaglige problemstillinger.

Studiet tar opp tema som er aktuelle for nåtida og fremtiden, som hvordan naturressurser dannes og utvinnes, hvilke konsekvenser de geologiske prosessene har for miljø og klima, samspillet mellom naturlige og menneskeskapte endringer og naturkatastrofer som jordskjelv, flom, ras, skred og vulkanutbrudd.

Kandidatens læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende totale læringsutbytte definert i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskaper

Kandidaten

- kjenner fundamentale begrep innen geofysisk og geologisk terminologi
- kan greie ut om jordens oppbygning og dynamikk, samt de indre og ytre prosessene som former jordskorpen
- kan gi ei oversikt av hovedtrekkene i jordens geologiske utvikling fra prekambrium til nåtid
- kan forklare de fysiske lovene som styrer seismisk bølgeforplantning i jorden og grunnleggende jordsskjelvseismologi
- kan beskrive teori og bruk for innsamling, prosessering og tolking av seismiske data
- kan beskrive hvordan marin seismikk og andre geofysiske teknikker benyttes for å finne og **monitorere utvinning av ressurser i undergrunnen**
- kan forklare prinsipp- og bruksområde for de ulike potensialfeltmetodene som benyttes innen geovitenskap

Ferdigheter

Kandidaten

- kan bruke bibliotek og vitenskapelige databaser til å hente inn relevant informasjon
- kan presentere skriftlig og muntlig om geofaglige tema
- kan gjennomføre grunnleggende databehandling og tolking av seismiske data
- **kan anvende programmering til å løse geofysiske problemstillinger**

Generell kompetanse

Kandidaten

- kan forklare geofaget sin egenart og utvikling
- kan arbeide selvstendig og i sammen med andre for å løse faglige problemstillinger
- kan formidle faglige konsept
- kan benytte vitenskapelig metode og integrere, analysere, tolke og kritisk evaluere datasett for å teste hypoteser
- kan utføre geofysiske undersøkelser og feltarbeid i samsvar med god HMS-praksis