

Biologi

[Se studieprogram](#)

Høst 2024 (1. semester)

Biologisk mangfold I - Protister og planter	BIO1015 7.5 sp
Økologi	BIO1017 7.5 sp
Biologisk mangfold II - Invertebrater	BIO1016 7.5 sp
Prinsipper innen kjemi og biokjemi	KJE1002 7.5 sp
Laboratoriesikkerhet	KJE1001 0 sp

Vår 2025 (2. semester)

Essensiell cellebiologi og biokjemi	BIO1018 15 sp
Matematikk og statistikk	MAT1014 7.5 sp
Evolusjon og genetikk	BIO1013 7.5 sp

Høst 2025 (3. semester)

Molekylær cellebiologi	BIO2009 7.5 sp
Vitenskapelige metoder	MET1006 15 sp
Biologisk mangfold III - Vertebrater	BIO1019 7.5 sp

Vår 2026 (4. semester)

Marinbiologi og oseanografi	BIO2010 15 sp
---	------------------

Høst 2026 (5. semester)

Valgemner høst

<u>Akvatisk mikrobiologi</u>	BIO2012 7.5 sp
<u>Praksis i utlandet i biologi</u>	PRA2060 15 sp
<u>Marine forskningmetoder til sjøs</u>	BIO2004 5 sp
<u>Praksis i Norge i biologi</u>	PRA2061 15 sp
<u>Akvakultur</u>	AK122F 10 sp
<u>Genomikk og bioinformatikk</u>	BIO2011 15 sp
<u>Bærekraft i praksis</u>	ECO2009 10 sp

Vår 2027 (6. semester)

Valgemner vår

<u>Praksis i utlandet i biologi</u>	PRA2060 15 sp
<u>Bacheloroppgave i biologi</u>	BIO2017 15 sp
<u>Bærekraft, klima og etikk</u>	BIO1008 7.5 sp
<u>Evolusjonær atferdsøkologi</u>	BIO2018 7.5 sp
<u>Molekylær økologi</u>	BIO2015 7.5 sp
<u>Økologi 2</u>	BIO2014 7.5 sp
<u>Sjøpattedyr</u>	BIO2013 7.5 sp

Beskrivelse av studiet

Studiet gir en innføring i biologiske fag som evolusjon, cellebiologi, genetikk, økologi og biodiversitet, i tillegg til grunnleggende kunnskap i kjemi, vitenskapelige metoder, statistikk og etikk knyttet til biologifaget. Dette er nøkler for å forstå alt fra hvordan variasjoner i globalt klima vil forandre naturen i årene som kommer, hvorfor noen individer er mer seksuelt attraktive enn andre til hvorfor dinosaurene aldri egentlig døde ut.

De to første årene av utdanningen består av obligatoriske emner. Flere av emnene krever deltakelse på laboratorie- eller feltkurs/ekskursjoner. På siste studieår har studentene mulighet til å fordype seg etter eget ønske. Fakultetet tilbyr avanserte biologiske valgemenner begge semestrene innenfor marine forskningsmetoder, molekylær cellebiologi, akvatisk mikrobiologi, avansert økologi, bioinformatikk, og marine pattedyr. Du kan også velge å skrive bacheloroppgave, ha praksis i Norge eller utlandet, reise på utveksling, eller hva med et studieopphold på Universitetssenteret på Svalbard (UNIS)?

Fullført Bachelor i biologi kvalifiserer for Master i biovitenskap ved Nord universitet.

Studieprogrammet undervises på engelsk.

Studieprogrammet er studiestedbasert og fordrer at studentene er til stede på studiestedet.

Læringsutbytte

Kunnskap

Studenten

Kan greie ut om sentrale teorier, metoder og forskningsområder i biologi, og spesielt innen fagområder som cellebiologi, genetikk, evolusjon, arts kunnskap, økologi, og fysiologi.

Kan demonstrere en forståelse for prinsippene for evolusjon og genetikk, fra mendelsk genetikk til moderne genomikkteknikker.

Har innsikt i de molekylære og cellulære prosessene som ligger til grunn for livet, inkludert DNA-replikasjon, genuttrykk og celledeling.

Har kunnskap om mangfoldet av livsformer fra encellede til vertebrater, og deres økologiske tilpasninger.

Ferdigheter

Studenten

Kan bruke fagets metoder og verktøy til å undersøke fenomener og løse praktiske og teoretiske problemstillinger både på laboratorium og i felt, og kunne skrive enkle rapporter fra disse.

Kan innhente og vurdere informasjon og kritisk vurdere primære og sekundære informasjonskilder.

Kan bruke R som statistisk verktøy for enkel dataanalyse.

Generell kompetanse

Studenten

Kan tilegne seg og ta i bruk ny kunnskap innenfor biologi.

Kan analysere faglige problemstillinger og data, og bruke faglige begrep og modeller.

Kan arbeide selvstendig og i grupper.

Kan formidle biologisk kunnskap til ulike målgrupper, både muntlig og skriftlig.

Kan utøve faglig arbeid i samsvar med god HMS-praksis.

Opptakskrav

Opptak til studieprogrammet krever generell studiekompetanse med spesielle opptakskrav:

Spesielle opptakskrav:

Du må ha Matematikk R1 (eller Matematikk S1 og S2) og ett av følgende krav:

Matematikk R2

Fysikk 1 og 2

Kjemi 1 og 2

Biologi 1 og 2

Informasjonsteknologi 1 og 2

Geofag 1 og 2

Teknologi og forskningslære 1 og 2

Søkere som ikke har generell studiekompetanse, og er 25 år eller eldre, kan søke om opptak på grunnlag av realkompetanse.

Realkompetanse

I tillegg til de generelle kravene for realkompetanse gjelder følgende krav for dette studieprogrammet:

Relevant arbeidserfaring i tilknytning til det biologiske fagfeltet.

Videre gjelder følgende faglige krav:

- Norsk Vg2
- Engelsk Vg1
- Matematikk R1 (eller S1 og S2)

Følgende emner og bakgrunn gir ekstra uttelling i den individuelle realkompetansevurderingen:

- Biologi fra Vg 2-3
- Kjemi fra Vg 2-3
- Matematikk Vg 2-3

Realfagskravet kan ikke realkompetansevurderes, der må du ha karakter i faget.

Yrkesmuligheter

Verdens oppmerksomhet rundt miljø, økologi og bærekraftig utvikling har økt, og en utdanning innenfor biologi åpner for en rekke karrieremuligheter i både privat og offentlig sektor. Du kan bli ansatt i organisasjoner innen miljøvern, i laboratorier, bedrifter og direktorater. Ved å kombinere studiet med pedagogikk, kan du jobbe som lærer i ungdomsskolen og videregående skole. Bygger du på med en mastergrad, åpner det seg mer spesialiserte jobbmuligheter innen forskning og konsulentvirksomhet.

Videre utdanning

Studiet kvalifiserer for Master i biovitenskap, eller for masterstudier ved andre institusjoner i Norge eller utlandet.

Master i biovitenskap har følgende spesialiseringsmuligheter:

akvakultur
genomikk
husdyrvitenskap
marin økologi
terrestrisk økologi og naturforvaltning

Utenlandsopphold

Har du tenkt på å reise til utlandet i løpet av studietida? Vi anbefaler våre studenter å dra på utveksling til et av våre partneruniversiteter. Et utenlandsopphold vil gi deg verdifull internasjonal erfaring, samtidig som det åpner for et bredere utvalg av emner og kurs. Du kan også søke om 15 ukers praksisopphold i en utenlandsk bedrift. Tredje studieår (enten ett eller to semestre) egner seg best for utenlandsopphold. Merk at det kun er adgang til å oppholde seg to semestre i utlandet i strekk.

Frist for å søke utveksling er 1. september for vårsemesteret og 20. januar for høstsemesteret. Ta kontakt med vår internasjonale koordinator, Jose de Pool, for mer informasjon.

Uttekslingsavtaler ved FBA

Kostnader

Utover semesteravgift og pensumlitteratur forutsettes det at studentene disponerer en bærbar datamaskin.

Det må påregnes kostnader på inntil NOK 4 000 i forbindelse med feltarbeid.

Eksamen og vurderingsformer

Vurderingsformer er skoleeksamener og i noen tilfeller hjemmeeksamen, muntlig eksamen og mappeevaluering. Sensurordningen består av intern og i noen emner ekstern sensur.

Avsluttende eksamen

Studiet avsluttes når alle programelementer er fullført. Bacheloroppgave er valgfritt.

Programevaluering

Studieprogrammet evalueres årlig av studentene gjennom emneundersøkelser og av studieprogramansvarlig. Evalueringene inngår som en del av universitetets kvalitetssikringssystem.

Aktuelle forskrifter og sentrale bestemmelser

Vi viser til lover, forskrifter og retningslinjer.