



Fakultet for biovitenskap

**Bachelor i
Akvakultur
(B-AKVA)**

Opptak 2023

Studieplan for bachelor i Akvakultur (B-AKVA).

Bachelorgrad i akvakultur er på 180 studiepoeng og består av obligatoriske emner (130 stp.) og valgfrie emner (50 stp.) i bachelorprogrammet, inndelt etter tema:

Obligatoriske emner

Under er en oversikt over obligatoriske emner i bachelorprogrammet. Under finner du disse emnene plassert inn i oppbygningen av graden og når de bør tas i løpet av studietiden.

Emne		Studiepoeng	Periode
Akvakultur			
AQB250*	Bærekraftig akvakultur – avl og genetikk	5	Høst
AQX100	Intro til norsk akvakulturproduksjon	5	August
AQX110	Akvalabb	10	Høst
AQX120	Intensiv akvakultur	10	Vår
AQX201	Fiskehelsebiologi	10	Høst
HFE200	Generell Ernæring	10	Vår
Biologi/Kjemi			
BIO100	Cellebiologi	5	Høst
BIO120	Genetikk Introduksjonskurs	10	Vår
BIO200*	Molekylærgenetikk	5	Januar
KJM100	Generell kjemi	10	Vår
KJB100	Biokjemi	5	Høst
Bærekraft			
ECN180	Globale utfordringer I. Økonomi og bærekraft	5	August
HFX133	Utfordringer for framtidens matproduksjon	5	Januar
SDG200	Bærekraftige matproduksjonssystemer	5	Vår
Filosofi			
PHI100/PHI101 ^β	Ex. Phil./Ex.phil. seminarversjon	10	Høst
PHI102 ^β	Ex. Phil. - Engelsk versjon	10	Vår
Statistikk			
STAT100	Statistikk	10	Høst/Vår
STIN100	Biologisk data-analyse	10	Høst
Økonomi			
BUS100	Grunnleggende bedriftsøkonomi	5	Vår

*Velg minst et av disse emnene. ^β Velg minst et av Ex.Phil. emnene.

Oversikt over obligatoriske emner og når de skal tas.

(De periodene hvor det er mulig å ta valgfrie emner er markert med lys skygge)

År	Semester	5 stp	5 stp	5 stp	5 stp	5 stp	5 stp
1	August	AQX100					
	Høst		AQX110		STIN100		BIO100
	Januar	HFX133					
	Vår		AQX120		KJM100		BIO120
	Juni						
2	August	ECN180					
	Høst		STAT100		AQX201		KJB00
	Januar	BIO200*					
	Vår		HFE200		SDG200	BUS100	
	Juni						
3	August						
	Høst		PHI100 ^β	AQB250*			
	Januar						
	Vår						
	Juni						

*Velg minst et av disse emnene. ^βKan byttes ut med PHI101 eller PHI102.

Valgfrie emner

Under er en oversikt over valgfrie emner som kan brukes til å bygge opp bachelorgraden i ulike fordypninger innen fagområder. Generelle valgfrie emner passer inn i alle fordypninger, eller kan inngå i en bred bachelor i akvakultur. 3. året er tilrettelagt for å kunne ta internship, eller dra på utveksling til utenlandske universiteter ([Utveksling | NMBU](#)).

Generelle valgfrie emner

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
AOS120	Markedsføring	5	Vår
AQX251	Bærekraft og dyrevelferd i akvakultur	5	August
BINT302 ¹⁾	Internship	5, 10,15	Alle
B-AA	Bacheloroppgave	15	Høst/Vår
ECN170	Miljø- og ressursøkonomi	5	Vår
ECOL100	Grunnleggende økologi	5	Vår
EDS104	Environmental and Sustainability Science	10	Vår
FMI210	Generell miljøtoksikologi	10	Vår
INN271	Bærekraftig entreprenørskap	5	Januar
KJM120	Uorganisk kjemi	10	Vår
KJM220 ²⁾	Vannkjemi	10	Høst
LNG250	Akademisk skriving	5	Høst
NATF240	Fiskeøkologi og forvaltning	10	Vår
STAT210	Forsøksplanlegging og variansanalyse	5	August
SDG201	Klimagasser fra plante- og husdyrproduksjoner	5	Høst

¹⁾Fortrinnsvis ment for masterstudenter eller 3. års bachelorstudenter. ²⁾Bør ha uorganisk kjemi/gode kjemikunnskaper.

Genombiologi/ avl

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
AQB250	Bærekraftig akvakultur – avl og genetikk	5	Høst
BIN210	Introduksjon i bioinformatikk	10	Vår
BIO130	Generell mikrobiologi I	5	Høst
BIO200	Molekylærgenetikk	5	Jan
BIO210	Molekylærbiologi	10	Høst
BIO211	Laboratorieøvelser i molekylærbiologi	5	Januar
BIO233	Eksperimentell miljømikrobiologi	10	Vår
HFA200	Generell Husdyravl	10	Vår
MATH131	Lineær algebra	5	Høst
STAT200	Regresjon	5	Jan

Produksjonsteknikk og landbasert oppdrett (resirkulering akvasystemer (RAS))

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
AQT251	Laboratoriekurs i internasjonal akvakultur	5	Høst
AQT254	Grunnleggende akvakulturteknikk	5	Høst
BUS210	Økonomi- og virksomhetsstyring	10	Vår
ECN230	Internasjonal økonomi	10	Høst
FORNY100	Energi, miljø og samfunn	10	Aug-Høst

IND200	Praktisk prosjektstyring	10	Høst
IND210	Driftsledelse	10	Vår
IND220	Innovasjonsbedrift	10	Høst
INF120	Programmering og databehandling	10	Høst
MATH131	Lineær algebra	5	Høst
TEL100	Elektronisk prototyping	5	Aug
THT201	Hurtigmetoder for måling av miljøtekniske parametre, laboratoriekurs	5	Vår
TIN200	Digital produksjon og designteknologi 2	5	Juni
VANN200	Hydrologi	10	Vår

Produktteknologi, fôr, fôrteknologi og ernæring

Kode	Navn	Studiepoeng	Periode
AQF210	Marine næringsmiddelressurser, prosessering og teknologi	7,5	Høst
AQF220	Sjømat, trygghet og helseeffekter	7,5	Høst
AQF231	Marinressurser - forskning og innovasjon	7,5	Høst
AQQ253	Produktkvalitet akvakultur	5	Juni
BIO130	Generell mikrobiologi I	5	Høst
BIO230	Generell mikrobiologi II	10	Vår
HFE202	Kraftfôr	5	Vår
KJB200	Biokjemi	10	Vår
KJB201	Laboratoriekurs i biokjemi og matkjemi	5	Vår
MVI202	Matkjemi	5	Vår
MVI220	Næringsmiddelmikrobiologi	10	Vår
MVI230	Matvaretrygghet og -hygiene	5	Vår
MVI240	Sensorisk analyse	5	Januar
MVI261	Varme- og kuldeteknikk I	5	Vår
MVI274	Muskelmat -råvare og teknologi	10	Vår
MVI180	Prosessteknologi I	5	Vår

Oppsett av studieplan

Har du behov for hjelp til å bygge opp bachelorgraden din? Våre studieveiledere kan kontaktes på studieveileder-biovit@nmbu.no og sitter klare til å hjelpe deg å skreddersy en studieplan etter dine interesser, behov, og planer for videre studier eller arbeidsliv.

Studere videre ved NMBU?

Master i Akvakultur

Bacheloren i akvakultur kvalifiserer til en master i akvakultur som enten kan gi en bred fordypning innen akvakultur eller går mot spesialisering innen produksjonsteknikk, produksjonsbiologi eller fôrteknologi.

Andre masterstudier ved NMBU

I tillegg til master i akvakultur kan bacheloren kvalifisere til opptak på andre masterstudier ved NMBU. Dette er forutsatt at valgfrie emner i bachelorgraden dekker kravene til de ulike masterstudiene. Under er listet emner som kan være aktuelle å ta hvis du sikter deg inn på de ulike masterprogrammene.

Andre masterstudier	Relevante emner (emnekoder)
<u>Biologi</u>	Se studieplan bachelor i biologi
<u>Bioteknologi</u>	Se studieplan Bioteknologi
Bioøkonomi	AOS120, AOS130, AQF231, BUS210, ECN170, ECN263, EDS104, INN271
<u>Genomvitenskap</u>	BIN210, BIO200, BIO210, BIO211, BIO223, MATH131
Husdyrvitenskap	HFA200, HET201, STAT200/STAT210, HFX201, HFX132
European Master in Animal Breeding and Genetics (EMABG)	Fordypning avl og genetikk