



Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Referanse

2022/2698-BERE

Dato

09.05.2022

Studiekvalitetsmelding fra institutt for biovitenskap 2021

1. Hva er strategiske satsingsområder innenfor utdanningskvalitet ved instituttet?

Hva mener instituttet er viktige områder å jobbe med for utvikling av utdanningskvaliteten?

- Vi vil jobbe videre med å ha en tydelig ledelse med fokus på utdanning og utdanningskvalitet ledet av Utdanningsleder, men som også inkluderer instituttleder, faggruppetledere og programstyrene i samarbeid med instituttets studieadministrasjon
- Vi vil fortsette å jobbe for å opprettholde gode rammebetingelser for bemanning av emner og program, økonomi og infrastruktur for emner, dette inkluderer også utstyr og tilgang til laboratorier og felt som sikrer praktisk og relevant undervisning
- Vi vil fortsette å jobbe videre med koordinering og ha fokus på emner og utdanningstilbud slik at det er god faglig sammensetning – både mellom og innen program

2. Kort beskrivelse av tiltak for økt utdanningskvalitet som er gjennomført ved instituttet. Planlegger instituttet andre tiltak for å bedre studiekvalitet, øke rekruttering, bedre gjennomføring etc.?

Etter lettelse i forbindelse med koronapandemien ble innført har vi hatt fokus på å ha undervisning på campus.

- BiORAKEL der studenter hjelper studenter har kunnet ta til igjen fysisk og har vært med på å sikre god studiekvalitet
- I alle emner har vi hatt fokus på undervisning på campus etter at det åpnet opp igjen etter pandemien for å gi studentene en tilhørighet til instituttet og studiet
- Undervisere og studieadministrasjonen har et stadig større fokus på studentaktiv læring i alle emner og program. Særlig grunnemnene har økt sin innsats her den siste tiden.
- Så langt det har latt seg gjøre har vi hatt laboratorieundervisning, feltkurs og praksis i emner
- Instituttet fikk UiB sin Arbeidsmiljøpris for sine Digitale Lærermøter som ble holdt regelmessig under koronapandemien

3. Oppfølging av foregående års studiekvalitetsmelding.

Det har dessverre fremdeles vært mye preget av koronasituasjonen og ikke vært prioritert å følge opp fjorårets studiekvalitetsmelding. Institutt for biovitenskap har et stort underskudd og fokuset vil i de kommende årene være å komme i balanse igjen. Programstyreleserne har sammen med utdanningsleder Anne Bjune fått ansvaret for å se på fremtidig utdanning som skal gis på instituttet basert på fremtidig bemanning og emner i utdanningsplanene til programmene våre.

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

Generelt er BIO svært aktive med undervisningsutvikling, og har en rekke eksternt finansierte utviklingsprosjekter både gjennom bioCEED og BIO. I tillegg til ordinær studiekvalitetssikring og -rutiner, blir undervisningsutviklingen ved BIO også dokumentert og evaluert gjennom forskning ved bioCEED (se bioCEED Annual Report: <https://bioceed.w.uib.no/annual-reports/>).

4. For studieprogram som gjennomførte 5-årig programevaluering foregående år:

Tilbakemelding på hvordan oppfølgingspunkter fra Studiekvalitetskomitéen har blitt fulgt opp ikke relevart for BIO sine program, vi leverer 5-årig progamevaluering i desember 2022.

5. Kort oppsummering av programstyrenes egenrevalueringer, og eventuell plan for oppfølging av punkter som framkommer der.

BAMN-MOL

Programevalueringen fra programstyret for molekylærbiologi fremhever at bachelograden deres la om studieløpet og da flere emner da fikk «doble kull» med studenter og med koronatilpassinger spesielt på de praktiske emnene så ble det mange grupper i hvert av emnene. Bakgrunnen for omleggingen var at studentene skal møte fagnære emner med laboratorieundervisning tidligere i studieforløpet. Ekstern fagfelle (Professor Lisbeth Olsen, OlsoMet) evaluerte MOL200 - Metabolisme; reaksjonar, regulering og kompartmentalisering i 2021. En av konklusjonene var at målet må være dybdelæring i stedet for overflatelæring og at noen av tiltakene er omvendt klasseundervisning, underveisvurdering, digitale quizer og korte videoer. Emneansvarlig og andre involverte i undervisningen har fulgt opp dette. Emneansvarlige arbeider kontinuerlig med forbedring av emner basert på tilbakemeldinger fra studentene. Studiet jobber også mot mere aktive og varierte læringsformer ihht VARK modellen som legger til grunn at studenter lærer på ulike måter (Visual, Auditory, Reading/writing og Kinesthetic). Et viktig grunnlag for at studentene skal være aktive i undervisningen er et godt læringsmiljø, og det har studie nå økt fokus på.

MAMN-MOL:

For mastergraden i molekylærbiologi får kursene i graden relativt gode tilbakemeldinger, og ser en bort ifra at det er litt få elektive MOL-kurs tilgjengelig på master-nivå, er graden robust. Den planlagte nedlegging av MOL320 og gjennomretting av MOL270 erstatter et laboratoriekurs med et forelesningsbasert kurs, noe som kan sees på som problematisk all den tid molekylærbiologi er en laboratorietung disiplin med stor vekt på praktiske ferdigheter. MOL320 er/var et ressurskrevende kurs med få studenter, mens det ventes at MOL270 har en bred appell på BIO og også på mat-nat/UiB som helhet. De aller fleste av studentene følger normert studieløp og avlegger eksamen til normert tid. Normert tid kan være mer enn fire semester, da politisk engasjement, mye undervisning, sykefravær og fødselspermisjoner vil gi rett til forlenget tid på masteren, men dette kommer ikke frem i statistikken. Tiltak for god gjennomstrømming er labkurs første semester som sikrer tilstedeværelse på campus og studentene blir kjent med hverandre og faglig ansatte, egen masterlesesal tett på fagmiljø, studieadministrasjon tett på studentene og godt samarbeid med fagutvalget.

MAMN-FISK:

Ut fra egenrevalueringene som kom inn i 2021 er det ikke plan om store endringer i emne og derfor heller ikke store endringer i helheten av programmet. I noen av evalueringene nevnes det at timeplanene og planlegging av når studentene skal ha innleveringer og eksamen bør koordineres bedre slik at det ikke blir kollisjoner og at innleveringer og eksamen ikke kommer for tett på hverandre. Vi må derfor prøve å sikre bedre kommunikasjon blant emneansvarlige som skal ha emner som studentene tar samme semester angående innleveringer og eksamen. Og tettere dialog med studiekonsulent i arbeidet med timeplanen.

Slik studieplanen for fiskehelse er lagt opp i dag er det ikke plass til utveksling for studentene. Det er utfordrende å finne emner som er dekkende for læringsutbyttet i våre emner på utveksling. Det er interesse blant studentene for å reise på utveksling. Vi har nylig tatt kontakt med Universitet i Tromsø og studiekonsulent for akvamedisin der for å høre hvilke løsninger de har for utveksling i sitt program etter ønske fra studentene.

MAMN-HAVSJ – Havbruk (sivilingeniør)

Programstyret har diskutert strukturen i programmet og er nå i gang med å studieplanen for havbruk. Mentorene på havbruk har også gitt nyttige innspill til arbeidet med studieplanen videre som vi ønsker å følge opp. I den nye studieplanen ønsker vi å legge bedre til rette for utveksling i studieplanen og for å kunne åpne for større valgfrihet i grad etter ønske fra studentene. Arbeidet med å revidere studieplanen er i gang, og vi har som mål å få den nye studieplanen klar til neste opptak. I sammenheng med dette går vi også gjennom kravene for siving, og kommer til å gjøre endringer da vi per i dag overoppfyller kravene, dette gir lite rom for valgfrihet i studieplanen. Dette vil ha innvirkning på hvilke emner studentene tar utenfor fakultetet, (ikke MN-fag), men det vil også ha konsekvenser for emnesammensetningen i graden. Det er stor interesse for utveksling blant studentene, dette er noe vi jobber med å legge bedre til rette for i studieplanen som nå er under revisjon.

BAMN-BIO

Undervisningen i 2012 var veldig preget av koronapandemien og mye av undervisningen var digital eller i mindre grupper enn normalt. Det var mye usikkerhet om det var mulig å gjennomføre planlagte lab- og feltkurs fysisk. Programstyret vil framover jobbe med emnesammensetningen i graden og sammen med redesign prosjektet så vil det kunne komme endringer i graden. Allerede fra høsten 2022 vil det bli 10 sp mindre kjemi og MOL100 – innføring i molekylærbiologi flyttes til første semester slik at studentene nå vil møte 3 biologiemner første studieår og vi håper dette fører til økt gjennomføring og mindre frafall.

MAMN-BIO

Masterprogrammet i biologi består av 7 spesialiseringer (Biodiversitet, evolusjon og økologi, Fiskeribiologi og forvaltning, Havbruksbiologi, Marinbiologi, Mikrobiologi, Miljøtoksikologi, Utviklingsbiologi, fysiologi og ernæring). Det er ofte fluktusjoner i antall studenter på de forskjellige retningene, 2021 kan sies å være et ok år for de fleste, men skulle gjerne fått rekruttert inn flere studenter inn på Mikrobiologi og Utviklingsbiologi, fysiologi og ernæring. Som med bachelorgraden vår så har 2021 vært mye preget av koronapandemien og det har vært utfordrende for studenter, undervisere og veiledere å kunne få gjennomføre de obligatoriske aktivitetene som ikke kan gjennomføres digitalt som felt, tokt og lab. Vi har og hatt noen utfordringer med fullføring av masterprosjekter hos eksterne partnere som har hatt strengere koronarestriksjoner enn det vi har hatt.

6. Vurdering av instituttets søkertall, studiepoengproduksjon og kandidatproduksjon, og hvilke konsekvenser dette har for instituttets inntekter og planlagte aktiviteter.

BAMN-MOL

Programmet har hatt 40 studieplasser frem til høsten 2020, da ble det oppjustert med 10 plasser, og fra høsten 2022 vil programmet ha 55 studieplasser. Det akkumulerte antallet studenter på bachelorgraden i 2021 var 131 studenter (103 kvinner, 28 menn), en liten reduksjon sammenlignet med 139 studenter i 2020. Strykprosenten blant studentene på programmet i 2020 var 6.9%.

Pga. økning i antall studenter i årene fremover, vil det være ønskelig fra faggruppen og kunne styrke undervisningskapasiteten.

MAMN-MOL:

Studieprogrammet har veldig god gjennomstrømming. Det største frafallet skyldes studenter som ikke møter til semesterstart, men har takket ja til studieplassen.

Strykprosenten på emnenivå for masterstudentene er generelt lav, og i 2021 var denne nede i 1,1% som er veldig lavt. I 2021 var beståtte studiepoeng per student på studieprogrammet 58,7, som er svært bra.

MAMN-FISK:

Studieprogrammet i fiskehelse har hatt nokså jevne søkertall, I 2021 var det 81 søkere til programmet.

Antallet aktive studenter på studieprogrammet har vært jevnt stigende de siste årene.

Strykprosenten blant studentene på programmet ligger på 4,9%. Karakterfordelingen viser at de fleste studentene ligger på B og C, det er jevnt over gode resultat fra studentene.

MAMN-HAVSJ

Det har vært nokså jevne søkertall til studieprogrammet siden 2017. Søkertall fra samordna opptak viser også god interesse for studieprogrammet i 2022. Antall aktive studenter på studieprogrammet har steget jevnt de siste årene. I 2018 var det 58 aktive studenter, i 2019, 76 aktive studenter, 2020 92 aktive studenter og i 2021 102 aktive studenter. Det mangler dessverre en del informasjon i Tableau for havbruk fra 2021, det er derfor ikke mulig å kommentere alle punktene som er satt opp for evalueringen. Strykprosenten blant studentene på programmet ligger på 5,6%. De fleste studentene ligger mellom A-C i karakterfordelingen, studentene på programmet viser gode resultater.

BAMN-BIO

For studentene som begynte på bachelorprogrammet i biologi høsten 2015, 2016, 2017 og 2018 var det 32.2% som fullførte en bachelorgrad på normert tid, mens 39.4% fullførte med et ekstra semester og 45.5% fullførte med 2 semester ekstra. I forhold til frafall underveis i studieløpet er det største frafallet mellom 2. og 3. semester. Bachelorprogrammet i biologi har 99 studieplasser og vanligvis blir det tatt opp en god del flere studenter enn det er studieplasser til. Mange av studentene som begynner på bachelorprogrammet i biologi syns biologi var et kjekt fag på videregående, men oppdager i løpet av det første året at de har lyst til å bytte studieprogram. Første sjans til å bytte studieprogram er ved neste samordna opptak, så det er naturlig at det er et større frafall mellom 2. og 3. semester enn mellom de andre semestrene.

MAMN-BIO

Søkertallene har dessverre gått litt ned de siste årene, men det gledelige er at antallet som møter går opp. Det er dessverre en relativt lav andel studenter som fullfører på normert tid (kun 31,7%), andelen går opp til over 53% ved tillegg på ett eller flere semestre. Frafall er lavt, 1-2 studenter per år, disse frafallstallene kan også være permisjoner pga for eksempel sykdom. Strykprosenten er lav, i 2021 var den på 2%, karakterfordelingen viser at ca 45% av studentene lå på B i karakterfordelingen.

Vi ønsker å fortsette å jobbe videre med å få flere til å fullføre graden sin på instituttet og at flere gjennomfører på normert tid. Med instituttets økonomiske situasjon vil vi ha økt fokus på enda bedre kvalitet på den undervisningen vi gjennomfører.

7. Planlegger instituttet oppretting eller nedlegging av program?

Nei

8. Har instituttet fått tildelt eksterne midler til utvikling av utdanningskvalitet

NFR FORSKERSKOLE - Nasjonal forskerskole for arbeidslivsrelevans

NFR 331876 Photosynthetic Eukaryotes: From Fundamentals to Applications in Biology, Bioproduction and Biotechnology (PHOTSYNTECH) PI: UI, UiB contact: Anne Bjune

NFR INTPART

NFR 322253 Connect and Infect - An interactive network to advance research and education in viral ecology and evolution (CONFECT), Ruth-Anne Sandaa

NORHED II

Norad 70322 Fisheries, nutrition, livelihoods, gender and rights in Tanzania (SAMAKI) PI: UIT, UiB contact: Jeppe Kolding

NSF (US National Science Foundation), "Equity and Diversity in Undergraduate STEM" (EDU-STEM), Sehoya Cotner

UHR-MNT Tilskudd til prosjektaktiviteter som grunnlag for nasjonal erfaringsdeling og kvalitetsutvikling: Videreutvikle Team-Based Learning, Anne Bjune

UHR-MNT tilskudd til prosjektaktiviteter som grunnlag for nasjonal erfaringsdeling og kvalitetsutvikling: Bærekraftskollegiet, Katja Enberg

UHR-MNT Tilskudd til prosjektaktiviteter som grunnlag for nasjonal erfaringsdeling og kvalitetsutvikling: Leading Educational Change – through SoTL, Roy Andersson

UHR-MNT Tilskudd til prosjektaktiviteter som grunnlag for nasjonal erfaringsdeling og kvalitetsutvikling: From Practice to Publication: An authoring workshop for the Nordic Journal of STEM Education, Sehoya Cotner

HK-dir Tiltak for økt arbeidsrelevans i høyere utdanning 2021: ARB-2021/10151 Developing evidence-based mentoring for better STEM work placements" (DEVELOP); Sehoya Cotner

9. Liste over leder og medlemmer av programstyrene på instituttet, og periode for oppnevning.

Utdanningsleder: Anne Elisabeth Bjune (2021-2024)

Bachelor og masterprogrammet i biologi:

Ståle Ellingsen (leder), John-Arvid Grytnes, Gunnar Bratbak, Arild Folkvord, Jon Vidar Helvik, Ole Kollstrøm Heilevang (studentrepresentant) og Gunvor Fimreite (vara studentrepresentant). Tone Stokka og Ingvil Roosendaal Sahr er sekretærer.

Bachelor og masterprogrammet i molekylærbiologi

Gyri T. Haugland (leder, Gr. A) Øyvind Halskau (faggruppeleder, Gr. A), Fabian Rentzsch (Gr. A), Oline Hovland (styrer i Helix, Gr. D), Annika Sem S. Krill (Gr. D), Grethe M. Aarbakke (Observatør Gr. C), og Lill Knudsen (sekretær). Varamedlemmer: Fergal O'Farrell, Aurelia Lewis, Karen Erstad og Jonas Stuksrud

Fiskehelse – Akvamedisin:

Frank Nilsen (Leder, Gruppe A), Are Nylund, Anita Rønneseth, Ivar Hordvik, Aina-Cathrine Øvergård, Egil Karlsbakk, Heidrun Wergeland, Marthe Gjerstad Hodneland (sekretær). Det er ikke oppnevnt faste studentrepresentanter.

Havbruk (sivilingeniør)

Sigurd Stefansson (Leder, Gruppe A), Sigurd Handeland (Gruppe A), Harald Sveier (Lerøy), Øystein Stavø Høvik (HVL), Marthe Gjerstad Hodneland (sekretær), Ludvik Wolfgang Forbord Fiksdal og Ronja Athammar.

10. Navn på ekstern(e) fagfelle(r) på studieprogrammene ved instituttet, og periode for oppnevning.

Bachelor og masterprogrammet i biologi

Professor Tone Birkemo (NMBU) er fra 2022 - 2025 oppnevnt som ekstern fagfelle.

Bachelor og masterprogrammet i molekylærbiologi

Professor Lisbeth Olsen, Institutt for naturvitenskapelige helsefag, Bioingeniørfag OsloMet. Oppnevnt fra Mars 2021- Desember 2024

Havbruk (sivilingeniør)

Seniorforsker Bjørn Roth, Nofima. Oppnevnt fra Mai 2022 – Desember 2024.

Fiskehelse – akvamedisin

Professor Ingvill Jensen, Universitetet i Tromsø, mai 2022 – desember 2024

Vennlig hilsen

Anne Bjune
Utdanningsleder

Beate Ulrikke Rensvik
rådgiver