

Utdanningsmelding for 2013

Det matematisk naturvitenskapelige fakultet



Til behandling i fakultetsstyret 20. mars 2014

Oppfølging av prioriteringer omtalt i utdanningsmeldingen for 2012 og planer og prioriteringer for 2014

Oppfølging av prioriteringer i 2013:

Lærerutdanningen: er en av de viktigste satsinger innen utdanning ved fakultetet. 2013 har vært preget av planlegging av implementering av ny rammeplan, og det har vært svært utfordrende å få til en studieplan som praktisk lar seg gjennomføre og som holder en høy faglig kvalitet. Gjennom realfagspartnerskapet samarbeider vi tett med våre partnerskoler. Samarbeidet er viktig for overgangen fra videregående skole til universitet og for EVU-arbeidet ved fakultetet. I fjor ble studieplassene på den nedlagte adjunktutdanningen overført til integrert lektorutdanning. Studiet har nå 30 besatte plasser etter opptaket høsten 2013. Søkingen øker, og kvaliteten på søkerne er god. Studentene gir gode tilbakemeldinger, og frafallet er redusert.

Rekrutteringsstrategi: I 2013 vedtok fakultetet en handlingsplan for økt rekruttering til bachelorutdanningen, og vi har etablert en permanent arbeidsgruppe for å styrke og samkjøre rekrutteringsarbeidet. Som et viktig tiltak har gruppen organisert en felles fagdag rettet mot realfagselever i videregående skole for å samordne skolebesøk. Første fagdag ble arrangert 6. mars 2014, med aktiviteter ved alle instituttene.

Læringsmiljø og bygg: Vi har store utfordringer med bygningsmassen i forhold til å kunne ha et godt læringsmiljø for studentene. Oppussing av to store auditorier i Realfagbygget og på HiB har bedret forholdene, men det er behov for oppussing av flere auditorier. Det er også stort behov for oppgradering av andre undervisningsrom som laboratorier og kurssaler. Vi vil i 2014 ha fokus på ombygging av arealer i Realfagbygget til et læringscenter.

Senter for fremragende utdanning (SFU): Institutt for biologi er tildelt status som SFU, mens Institutt for fysikk og teknologi ikke nådde opp i konkurransen i denne omgang. Søknadsprosessene har vært konstruktive og lærerike både for instituttene og fakultetet.

Tverrfakultære program og sosiale møteplasser: Farmasistudentene har fått nyoppusset lesesal i Realfagbygget. Tilrettelegging av lesesaler for andre program, særlig tverrfaglige og tverrfakultære, skal følges opp videre.

Prioriteringer 2014: Fakultetet vil i 2014 jobbe spesielt med følgende saksfelt:

- Teknologirelatert utdanning
- Styrking av lærerutdanning/fagdidaktisk miljø
- Planlegging av masterseremoni/alumni
- Rekruttering og frafall
- Etter- og videreutdanning EVU
- Opplæring av stab, digitale læremidler
- Fakultetsstyret ønsker flere strategiske utdanningstiltak, og vi vurderer å innrette noen stipendiatstillinger inn mot didaktiske/utdanningsrelaterte prosjekt.

Studiekvalitets- eller læringsmiljøtiltak fakultetet har hatt særlig oppmerksomhet om i 2013

I tillegg til ovennevnte ombygging og oppussing av undervisningsrom og lesesaler, har fakultetet og instituttene prøvd å tilby studentene lokale samlingsplasser. Fakultetet

samarbeider aktivt med studentutvalg for å utvikle et godt læringsmiljø og arrangerte i 2013 et seminar for og med studenttillitsvalgte, med støtte fra PEK-midler. Studentene vil starte opp igjen med en lokal studentavis, noe som støttes av fakultetet.

Utfordringer i studiekvalitets- eller læringsmiljøarbeidet i 2013

Økende studenttall og økt undervisningsaktivitet de siste årene legger stort press på undervisningsarealer. Mange læringsmiljøtiltak er avhengige av flere aktører (bl.a. EiA, IT, Styret) og det krever at tiltakene prioriteres hos alle de ulike aktørene. Dette er en utfordring for eksempel i forbindelse med oppgradering av undervisningsrom, varme og ventilasjon.

Institutt for informatikk har gjennomført digital eksamen i et større grunnemne. Dette var vellykket, men avdekket utfordringer knyttet blant annet til problemer og uklarheter med ansvars- og rollefordeling mellom fakultet og sentral studieadministrasjon.

Studieprogramevalueringer. Gjennomføring i 2013 og planer for 2014

Tre institutter har i 2013 gjennomført større evalueringer. Geofysisk institutt har i 2012 og 2013 vært gjennom en omfattende prosess med revisjon av bachelorprogrammet i samarbeid med programsensor. Arbeid med omlegging av masterprogrammet i meteorologi og oseanografi i samarbeid med UNIS er påbegynt. Ved Institutt for biologi har det eksterne programsensorutvalget gjennomført vurdering av studietilbudet med særlig fokus på grunnemner. En fagutvalgsrapport om tilstanden på bachelor i miljø- og ressursforvaltning ble behandlet i programstyret. Under arbeid med SFU-søknaden ble studieprogrammene og undervisningen på BIO grundig belyst og evaluert. Det ble og gjennomført studentundersøkelser for programmene i biologi, havbruk og fiskehelse. Ved Matematisk institutt har det foregått en omfattende evalueringsprosess og omstrukturering av studietilbudet, der bachelorprogrammet i matematiske fag ble erstattet av tre nye bachelorprogram og et integrert masterprogram. Fakultetet har de siste årene ikke hatt en sentral plan for gjennomføring av programevalueringer. Det har imidlertid foregått kontinuerlig evalueringsarbeid på instituttene i forbindelse med revisjon av studieprogram, programsensorrapporter og andre typer evaluering. Fakultetet vil i løpet av våren utarbeide en plan for programevaluering for perioden 2014-18. For 2014 er det planlagt evaluering av masterprogram i energi, bachelorprogram i fysikk, bachelorprogrammene ved Institutt for informatikk, studieprogrammene i kjemi og nanovitenskap, profesjonsstudium i fiskehelse og masterstudiene ved Institutt for biologi.

Planer for opprettinger/nedlegginger av studieprogram og fordeling av studieplasser for 2014

Institutt for informatikk skal i samarbeid med programsensor i løpet av våren gjennomgå bachelorprogrammene. Målet er revisjon av innhold og struktur med virkning fra høsten 2015. Innen april 2014 vil det være klart om dette fører til opprettinger og/eller nedlegginger av studieprogram. Fordeling av studieplasser for 2014 er den samme som i 2013. Studieplassene for det nedlagte bachelorprogram i matematiske fag er fordelt på de fire nye programmene innen matematikk. Se for øvrig tabellene i appendiks.

Aktivitet i etter- og videreutdanning. Status i 2013 og planer for 2014

Vi ønsker å stimulere til økt EVU-aktivitet, noe som er nedfelt i vår strategiplan. Hovedaktiviteten i EVU er rettet mot lærere i ungdoms- og videregående skole. Mye EVU skjer ved Matematisk institutt, og etterspørselen etter flere tilbud er økende. Det er nylig etablert fire nye emner i geofagdidaktikk, med oppstart av første emne høsten 2014. I 2013 har Institutt for fysikk og teknologi tilbudt to videreutdanningskurs i HMS og risikoanalyse. Skolelaboratoriet har videreutdanningstilbud i matematikk og naturfag. Fakultetet er i en prosess for å diskutere veien videre for EVU-tilbud. Fagmiljøene ønsker avklaringer og retningslinjer for denne aktiviteten.

APPENDIX

Tabell 1: Opptaksramme for bachelorprogrammene for studieåret 2015-2016

Kode	Program	Ramme 2015-16
BAMN-BIO	Bachelorprogram i biologi	85
BAMN-DTEK	Bachelorprogram i datateknologi	50
BAMN-DVIT	Bachelorprogram i datavitenskap	20
BAMN-PHYS	Bachelorprogram i fysikk	45
BAMN-GVGEOF	Bachelorprogram i geovitenskap, retning geofysikk	20
BAMN-GVGEOL	Bachelorprogram i geovitenskap, retning geologi	75
BAMN-HAV	Bachelorprogram i bærekraftig havbruk	15
BATF-IMØ	Bachelorprogram i informatikk-matematikk-økonomi	20
BAMN-KJEM	Bachelorprogram i kjemi	40
BAMN-MAT	Bachelorprogram i matematikk	10
BAMN-MATEK	Bachelorprogram i matematikk for industri og teknologi	15
BAMN-GEOF	Bachelorprogram i meteorologi og oseanografi	30
BATF-MMIRE	Bachelorprogram i miljø- og ressursfag, naturvitenskapelig retning	15
BATF-SMIRE	Bachelorprogram i miljø- og ressursfag, samfunnsvitenskapelig retning	9
BAMN-MOL	Bachelorprogram i molekylærbiologi	40
BAMN-NANO	Bachelorprogram i nanoteknologi	20
BAMN-PTEK	Bachelorprogram i petroleum- og prosess teknologi	60
BAMN-STATS	Bachelorprogram i statistikk	10
MAMN-LÆRE	Integrert lektorutdanning med master i naturvitenskap eller matematikk	30*
MAMN-AKTUA	Integrert master i aktuarfag	10**
MAMN-FISK	Profesjonsstudium i fiskehelse	10
ÅRMN	Årsstudium i naturvitenskapelige fag	75
Totalt MatNat		704
Utenfor ramme:		
VID-MAUMAT	Erfaringsbasert master i undervisning med fordypning i matematikk	10

* Integrert adjunktutdanning er nedlagt fra høst 2013. Studieplassene er overført til integrert lektorprogram. Justering i antall studieplasser vil skje i 4 studieår ved overgang til master.

** Plassene fordeles på et femårig løp. Dette tallet vil derfor bli endret i utlysningen, men ikke i totalrammen for Matematisk institutt. Det kan bli omfordeling mellom programmene i forhold til den endelige utlysningen

Tabell 2: Opptaksramme for masterprogrammene for studieåret 2015-2016

Tall for enkelte studieprogram og studieretninger er ikke oppgitt. Instituttene ser på den samlede veilederkapasiteten på instituttet og den spesifikke utdanningsbakgrunnen til søkerne når de vurderer fordeling av masterplassene innad på instituttet.

Institutt	Studieplasser 2015/2016
Institutt for biologi	55
Geofysisk institutt	17
Institutt fysikk og teknologi	60
Institutt for geovitenskap	53
Institutt for informatikk	25
Kjemisk institutt	35
Matematisk institutt	30
Molekylærbiologisk institutt	22
Totalt MatNat	297