
STUDIEPLANENDRINGER FOR STUDIEÅRET 2012/2013 OG VÅREN 2012

BAKGRUNN:

Fakultetsadministrasjonen sendte ut brev til alle institutter, datert 14. september 2011, hvor det ble opplyst om frister og kategorier for studieplanendringer. Fristen for innlevering av forslag til mindre endringer i studieplanene for våren 2012 og store endringer for studieåret 2012/2013 var 1. oktober 2011. Vi har mottatt forslag til studieplanendringer fra alle institutter:

Geofysisk institutt
Institutt for biologi
Institutt for fysikk og teknologi
 Fysikk
 Petroleum- og prosess teknologi
Institutt for geovitenskap
Institutt for informatikk
Kjemisk institutt
 Kjemi
 Nanoteknologi/Nanovitenskap
Matematisk institutt
Molekylærbiologisk institutt
Lærerutdanningsutvalget

I det etterfølgende notatet er forslagene til endringer oppsummert og kommentert. Notatet er basert på oversendingene og dialog med enkelte av studieadministrasjonen ved instituttene. Alle oversendingene fra instituttene er vedlagt.

Forslag til endring i fargekoder behandles administrativt og inngår ikke i vedtaket.

Forslag om opprettelse av et nytt masterprogram i energi behandles i egen sak (17/2011).

FORSLAG TIL VEDTAK:

Studiestyret vedtok forslagene til endringer i studieplanene, som instituttene har fremmet, med enkelte merknader. Det forutsettes at alle forslag til nye emner og studieprogrammer vil kunne gjennomføres innen dagens budsjetttramme.

Bergen 21.10.2011
MN/KRE

Vedlegg:

1. Brev fra fakultetet til instituttene
2. Oversendelsene fra instituttene

Punkter av generell interesse blant forslagene til studieplanendringer

Nytt masterprogram i energi

I februar i år ble det nedsatt et utvalg som fikk i oppdrag å utarbeide et konkret forslag til faglig innhold i et masterstudium i energi. Oppstart for programmet er ønsket fra høsten 2012.

Arbeidsgruppens rapport ble behandlet i studiestyret 14. september. Det ble deretter oppnevnt et midlertidig programstyre som fikk i oppdrag å utarbeide en studieplan slik at programmet kan opprettes i oktobermøte i forbindelse med behandling av studieplanendringer.

Opprettelsen av masterprogram i energi behandles i egen sak (17/11).

To nye emner med koden ENERGI opprettes under forutsetning av endelig godkjenning av masterprogrammet.

Nye studieretninger på master

Institutt for biologi foreslår å opprette to nye studieretninger på master:

- Master i biologi: miljøtoksikologi
- Master i marinbiologi: utviklingsbiologi

Institutt for fysikk og teknologi foreslår å opprette en ny studieretning:

- Master i fysikk: medisinsk fysikk og teknologi

Redusere undervisningstilbud i INF100

Institutt for informatikk foreslår å legge ned undervisningstilbudet i *INF100 Innføring i programmering* i vårsemester. Emnet inngår som både obligatorisk og anbefalt valgemne i mange studieprogram. Emnet er plassert i høstsemester i de anbefalte studieløpene. Instituttet foreslår at det skal være mulig å levere inn obligatoriske arbeidskrav (oppgaver) og ta avsluttende eksamen også i vårsemester.

Emnebeskrivelse for masteroppgaveemne

På masterprogrammet i *Erfaringsbasert master i undervisning med fordypning i matematikk* er det nå utarbeidet en fullstendig emnebeskrivelse for oppgaveemnet MAUMAT650. Emnebeskrivelsen å tydeliggjør innholdet i oppgavedelen av graden. På sikt skal det utarbeides emnebeskrivelser for alle masteroppgaveemnene (emner med kode xxx399), og fakultetet vil fremheve dette som et godt eksempel.

Forskeremne på 900tall

Molekylærbiologisk institutt foreslår å opprette et forskeremne *MOL9xx BIOSTRUCT:*

Proteinekspresjon, reinsing og analyse. Undervisningstilbudet skal gis regelmessig, annethvert år.

Dette er første gang at et nytt emne på 900tall meldes inn som en studieplanendring. I 2010 ble det opprettet utdanningsplaner for phd-kandidatene på UiB og det er forventet at det vil bli opprettet flere emner på 900-tall i årene fremover.

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Oppsummering av forslag til studieplanendringer fra instituttene

GEOFYSISK INSTITUTT

- Mindre studieplanendringer: endring av navn, forkunnskapskrav for noen emner.
- Forslag om opprettelse av nytt emne:
ENERGIxxx Fornybar energi
under forutsetning av opprettelse av nytt Masterprogram i energi.

Forslag til vedtak:

Studivstyret vedtok de foreslåtte endringene i studieplanene fra Geofysisk institutt.

INSTITUTT FOR BIOLOGI

- Mindre studieplanendringer: endring i vurderingsform, revidering av mål og innhold, læringsutbyttebeskrivelser, endret undervisningsfrekvens på flere emner.
Fire ordinære våremner vil ikke bli undervist våren 2012.
- Forslag om opprettelse av et nytt emne **BIO316 Utvalde emne i miljøtoksikologi** i tilknytning til ny masterstudieretning.

Sekretærens kommentar:

Emnet er foreslått med undervisningssemester «Uregelmessig – haust. Emnet vert undervist ved behov». Det bør endres til «haust» for å gi et klart signal til potensielle masterstudenter om at emner i graden blir gitt.

- 6 emner innen mikrobiologi og økologi legges ned. Disse skal erstattes av nye emner som innholdsmessig passer bedre inn i den nye studieplan for bachelorprogrammet i biologi. Emnene er under planlegging.

Sekretærens kommentar:

Det åpnes for at Instituttet kan få fremme forslag om opprettelse av enkelte nye emner i mikrobiologi og økologi ved fristen 1.mars

- Emner med kodene MAR og MIK endres til BIO-koder.
Endelig oversikt ferdigstilles til 1.desember 2011

Bachelorprogram:

PHYS101 Grunnkurs i mekanikk og varmelære legges til som obligatorisk emne i spesialiseringen i 3.semester på bachelorprogrammene i biologi og havbruskbiologi.

Sekretærens kommentar:

Da de nye studieplanene for bachelorprogrammet i biologi og havbruksbiologi ble godkjent i 2010, inkluderte spesialiseringen et emne med arbeidstittelen «fysikk». Å få opprettet et nytt skreddersydd fysikk-emne er ikke lengre aktuelt og instituttet ønsker å legge til PHYS101.

Nye studieretninger på masterprogram:

Forslag om å opprette to nye studieretninger på eksisterende masterprogram. I begge studieretningene inngår emner fra andre institutt.

- **Master i biologi: miljøtoksikologi**
Opptakskrav kan dekkes av bachelor i biologi, molekylærbiologi eller kjemi. MOL- og KJEM-emner er videre blant de anbefalte emnene i graden.

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

- **Master i marinbiologi: utviklingsbiologi**

Opptakskrav kan dekkes av bachelor i biologi eller molekylærbiologi. MOL-emner inngår som obligatoriske og anbefalte emner i graden.

Sekretærens kommentar:

Verken Molekylærbiologisk institutt eller Kjemisk institutt har hatt nok tid til å kunne behandle forslaget om disse studieplanendringene i programstyret. Studiestyret bør ikke godkjenne forslaget om å opprette studieretningene i biologi og marinbiologi før instituttene er samsnakket.

Forslag til vedtak:

Studiestyret vedtok de foreslåtte endringene i studieplanene fra Institutt for biologi med følgende unntak:

PHYS101 Grunnkurs i mekanikk og varmelære legges til som obligatorisk emne i bachelorprogrammene biologi og havbruksbiologi, under forutsetning av at Institutt for fysikk og teknologi godkjenner økningen i studenttall på emnet.

Studieretningene i *miljøtoksikologi* og *utviklingsbiologi* opprettes ikke. Behandling av forslaget utsettes til studiestyrets møte i desember.

INSTITUTT FOR FYSIKK OG TEKNOLOGI

- Mindre studieplanendringer: endring av vurderingsform, undervisningssemester, mål og innhold, læringsutbytte for noen emner.
- Forslag om nedleggelse av emner:
PHYS211 Energifysikk*
PHYS363 Atomfysikk og kvanteoptikk
PHYS365 Kvanteoptikk
* under forutsetning av opprettelse av nytt masterprogram i energi.
- Forslag om opprettelse av emne:
ENERGIxxx Energifysikk og –teknologi
under forutsetning av opprettelse av nytt masterprogram i energi.

Masterprogram:

Forslag om en presisering av opptakskrav på masterprogrammene i petroleum og prosess teknologi.

Sekretærens kommentar:

Fakultetet har i samarbeid med studieadministrasjonen ved instituttet kommet frem til et nytt forslag.

"... Fagleg minstekrav er karakteren C eller bedre i opptaksgrunnlaget. For interne programstudentar vil det si eit snitt på 3 i spesialiseringa (ut frå ein skala der A=5 og E=1). For studentar med en annen fagleg samansetning av bachelorgraden frå andre program eller institusjonar, kan fleire kriterier bli tatt med i vurdering av opptaksgrunnlag. Dersom det er fleire søkjarar til et program enn det er plassar, vil søkjarane bli rangerte etter opptaksgrunnlaget."

Ny studieretning på masterprogram:

Forslag om å opprette en ny studieretning under et eksisterende masterprogram.

- **Master i fysikk: medisinsk fysikk og teknologi**
Forslaget er nøye vurdert av et eget utvalg som hadde representanter fra IFT og Haukeland Universitets sykehus.

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Sekretærens kommentar:

Fakultetet anser forslaget om en ny studieretning som godt gjennomarbeidet, og stiller seg positive til opprettelsen av en ny studieretning. En studieplan må foreligge før studieretningen kan opprettes.

Forslag til vedtak:

Forslag om opprettelse av studieretningen *medisinsk fysikk og teknologi* utsettes til studiestyrets møte i desember.

Studiestyret vedtok de foreslåtte endringene i studieplanene fra Institutt for fysikk og teknologi.

INSTITUTT FOR GEOVITENSKAP

- Mindre studieplanendringer: endringer i emnekode, emnenavn, undervisningsspråk, undervisningssemester, vurderingsform for flere emner.
- Forslag om nedleggelse av emne:
GEOV312 Magnetisk stratigrafi
- Forslag til opprettelse av nytt emne:
GEOV369 Basin analysis
- Forslag til endring i antall studiepoeng:
Termokronologi og tektonikk er foreslått redusert fra 10 til 5 SP
Ny emnekode: **GEOV341 Termokronologi og tektonikk**

Sekretærens kommentar:

Instituttet har ettersendt forslag til ny emnebeskrivelse. Emnebeskrivelsen er vedlagt.

Bachelorprogram:

Forslag om at studieplanen for bachelor i geovitenskap – geofysikk endres. Matematikk- og fysikk-emner som tidligere var valgemner blir obligatoriske. Spesialiseringen utvides da fra 90 til 120 Sp for begge fordypningsretningene (geologi og matematikk).

Geologisk fordypning – ny tilrådd studieplan:

6. V	GEOV104	Val	Val/PHYS102
5. H	GEOV272	GEOV107	GEOV103/GEOV108/ GEOV254
4. V	GEOV102	MAT131	Val
3. H	GEOV112	GEOV113	Val/KJEM110/MAT160
2. V	GEOV101	MAT121	GEOV111
1. H	Ex. Phil	MAT111	PHYS101

Emner i spesialiseringen (120 SP): PHYS101, MAT121, MAT131, GEOV101, GEOV102, GEOV104, GEOV107, GEOV111, GEOV112, GEOV113, GEOV272 og 1 av de 3 emnene GEOV103, GEOV108 og GEOV254.

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Matematisk fordypning– ny tilrådd studieplan:

6. V	GEOV276	Val/PHYS102	Val/GEOV215
5. H	GEOV254	MAT212	Val/MAT230/ MAT236
4. V	MAT131	MAT112	Val
3. H	GEOV112	GEOV113	MAT160
2. V	GEOV101	MAT121	GEOV111
1. H	Ex. Phil	MAT111	PHYS101

Emner i spesialiseringen (120SP): PHYS101, MAT121, MAT112, MAT131, MAT160, MAT212, GEOV101, GEOV111, GEOV112, GEOV113, GEOV254 og GEOV276

Sekretærens kommentar:

Instituttet har ettersendt en utfyllende kommentar til endringen i programmet. Se oversendelsen.

Forslag til vedtak:

Studiestyret vedtok de foreslåtte endringene i studieplanene fra Institutt for geovitenskap.

INSTITUTT FOR INFORMATIKK

- Mindre studieplanendringer: endringer i emnenavn, justeringer i faglig innhold for noen emner.

- **Endring i undervisningsfrekvens**

Forslag om at *INF100 Grunnkurs i programmering* kun undervises i høstsemester (fra høsten 2012). Det vil være mulig å levere inn obligatoriske arbeidskrav (oppgaver) og ta avsluttende eksamen også i vårsemesterne.

Sekretærens kommentar:

INF100 Grunnkurs i programmering representerer en grunnopplæring i databehandling på mange studieprogram, også på andre fakultetet. Instituttet bør innhente uttalelser fra alle studieprogram som har emnet som en del av studieplanen.

- Forslag om nedleggelse av emne:
INF245 Sikre informasjonssystem
- Forslag til opprettelse av nye emner:
INF246 Informasjonsnettverk (fra og med våren 2012)
INF319 Prosjekt i programmering
INF328* Programmeringspråkelement

* Sekretærens kommentar:

Instituttet har kommet med et nytt forslag til emnekode (opprinnelig forslag var INF228), som er i samsvar med utfyllende regler for fakultetet:

§ 1. Modulstørrelse og emnenivå

Ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultetet har alle emner på 100- og 200-nivå normalt et omfang av 10 studiepoeng. Emner på 300-nivå er normalt på 5, 10 og 15 studiepoeng.

Masterprogram:

Forslag om endringer av obligatoriske emner på flere studieretninger, som en konsekvens av foreslåtte endringer i emneporteføljen.

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Emnesammensetning for undervisningskompetanse i IKT (informatikk)

INF100, INF101, INF102, MNF130, INF142, og TOD077 (tidligere INF110).

Alternativt: INF100, INF101, MNF130, INFO112, INFO122 og INF102/INF142.

Forslag til vedtak:

Studiestyret vedtok de foreslåtte endringene i studieplanene fra Institutt for informatikk med følgende unntak:

Undervisningsfrekvensen for *INF100 Grunnkurs i programmering* endres ikke. Men det åpnes for at undervisningstilbudet i vårsemestret kan legges ned på Studiestyret møte i mars 2012, dersom alle berørte studieprogram har fått uttalt seg om forslaget til endring.

KJEMISK INSTITUTT

- Mindre studieplanendringer: endringer i forkunnskaper, obligatoriske arbeidskrav, vurderingsform, undervisningssemester for noen emner.
To ordinære våremner vil ikke bli undervist våren 2012.
- Læringsutbytte:
 - Det er nå utarbeidet læringsutbyttebeskrivelser for alle KJEM-emner. De siste beskrivelsene er lagt ved saken.
 - Læringsutbytte for masterstudiet i nanovitenskap, samt justert beskrivelse av Mål og innhold, er vedtatt i programstyret og lagt ved saken.
- Forslag til opprettelse av nye emner:
KJEM260 Radiokjemi og radioaktivitet (fra og med våren 2012)
KJEM3xx Kjemiske prinsipp i molekylær billeddiagnostikk (vår 2013)

Fullstendig emnebeskrivelse for KJEM3xx ferdigstilles til 1.mars

- Forslag til nedleggelse av emner:
KJEM345 Strukturbestemmelse ved røntgendiffraksjon
KJEM345A Røntgendiffraksjon I
KJEM345B Røntgendiffraksjon II
KJEM317 Kjernemagnetisk resonans spektroskopi i fast fase

Forslag til vedtak:

Studiestyret vedtok de foreslåtte endringene i studieplanene fra Kjemisk institutt.

MATEMATISK INSTITUTT

- Mindre studieplanendringer: endringer i forkunnskaper, beskrivelse av faglig innhold for et emne. Fjerne obligatoriske arbeidskrav på flere emner, fordi innleveringene teller med som en del av vurderingen på emnene.
- *Matematikkens historie* undervises pr i dag med to emnekoder MAT291 og MAUMAT642/643. Instituttet ønsker å samkjøre undervisningen og ber om mulighet til å kunne opprette en ny emnekode ved fristen 1.mars.

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Sekretærens kommentar:

Det åpnes for at Instituttet kan få fremme en større studieplanendring for emnet *Matematikkens historie* ved fristen 1. mars

- Forslag til opprettelse av nytt emne for *Erfaringsbaserte master i undervisning*: **MAUMAT650**
Masteroppgave
- Forslag om oppdeling av flere emner:
MATDID200(10SP) deles i **MATDDID201 Matematikdidaktikk 1 (5 SP)** og
MATDID202 Matematikdidaktikk 2 (5 SP).
MAT321 (15 SP) deles i **MAT229 Algebraisk geometri I (10 SP)** og
MAT320 Innføring i knipper og skjemata (5 SP).
MAT341 (15 SP) deles i **MAT244 Algebraisk topologi (10 SP)** og
MAT344 Kohomologi (5 SP).

Masterprogram

Forslag om endring av obligatoriske emner på to studieretninger, som en følge av oppsplitting av emnene nevnt over.

Forslag til vedtak:

Studiestyret vedtok de foreslåtte endringene i studieplanene fra Matematisk institutt.

MOLEKYLÆRBIOLOGISK INSTITUTT

- Mindre studieplanendringer: endringer i obligatoriske arbeidskrav og undervisningssemester for noen emner.
- Forslag til nedleggelse av emner:
MOL219 Bionanoteknologi
MOL212 Immunologi
Instituttet opplyser at masterstudentene i molekylærbiologi som erstatning for MOL212 kan ta emnet *HUIMM303 Human immunobiologi*.
- Forslag til opprettelse av nye emner:
MOL210 Lipidbiokjemi: Frå kjemi til sjukdom (høst 2012)
MOL320 Avanserte metoder i biokjemi (vår 2013)
MOL9xx BIOSTRUCT: Proteinekspresjon, reinsing og analyse (vår 2012)
Instituttet har planer om et nytt emne som skal undervises første gang våren 2013.

Sekretærens kommentar:

Fakultetet ønsker å opprettholde 1. oktober som frist for innmelding av nye emner (store studieplanendringer). Emner som meldes inn 1.oktober kan ha oppstart påfølgende vårsemester, dersom instituttet ønsker det.

Forslag til vedtak:

Studiestyret vedtok de foreslåtte endringene i studieplanene fra Molekylærbiologisk institutt.

LEKTOR- OG ADJUNKTPROGRAMMET

- Studieplanendringer for enkelte emner: endringene er meldt av de respektive instituttene som er emneeierne.