Studieplan for …Miljøtoksikologi…………………………………………………………….

 *(Namn på masterprogrammet, nynorsk)*

***Godkjenning:***

*Studieplanen er godkjend av:*

*Universitetsstyret: …………………………………….(dd.mm.år)*

*Programstyret: …………………………………….(dd.mm.år)*

 *Det matematisk-naturvitskaplege fakultet: .…………………………………….(dd.mm.år)*

*Studieplanen vart justert: …………………………………….(dd.mm.år)*

***Evaluering:***

*Studieprogrammet vart sist evaluert: …………………………………….(dd.mm.år)*

*Neste planlagde evaluering: …………………………………….(dd.mm.år)*

***Mal for Masterprogram ved MN-fakultet***

*Malen inneheld både tilrådde og faste (standard) formuleringar. Malen fyllast ut på norsk og omsetjast til engelsk. All hjelpetekst, inkludert dessa linjene, skal slettast før programbeskrivinga sendas til studiestyret.*

*Når det er oppretta studieretningar på eit program, så skal det meste av informasjonen vere på studieretningane. Felt som er markert med turkis fyllast ut på programnivået. Legg inn navn på studieprogram og studieretning i bunntekst.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FS-rader** | **Overskrift** | **Standardsetningar og rettleiing** |
|  |  | **Norsk** | **English** |
|  | **Namn på studieprogrammet*** bokmål
* nynorsk

Name of the programme of study | Standard: Masterprogram i [..]Masterprogram i [..] | Default:Master’s programme in [..] |
|  | **Namn på studieretningar*** bokmål
* nynorsk

Name of the specializations |  |  |
| SP\_GRADEN | **Namn på grad**Name of qualification | Standard: Master i [..namn på masterprogrammet..] | Default:Master of Science in [..name of the program..] |
| SP\_OMFANG | **Omfang og studiepoeng**ECTS credits | Standard:Masterprogrammet i [..] har eit omfang på 120 studiepoeng og er normert til 2 år. | Default:Two years of full-time study, where the normal workload for a full-time student is 60 credits for one academic year. |
| SP\_FULLDEL | **Fulltid/deltid**Full-time/part-time | Standard:[[1]](#endnote-1)Fulltid | Default:Full-time |
| SP\_SPRAK | **Undervisningsspråk**Language of instruction | Standard:Norsk og engelsk | Default:English |
| SP\_START | **Studiestart - semester**Semester | Standard:Haust (hovudopptak), vår (supperingsopptak) | Default:Autumn |
| SP\_INNHOLD | **Mål og innhald**Objectives and content | *Mål:**. . . skal formidle forståing for. . . .* *Studiet har som mål å . . .* *Innhald:* *Studiet tar opp tema som ….**Gi ei kort oversikt over faginnhaldet. Ein skal ikkje beskrive organisering og oppbygging av alle emna i programmet. Dette gjer ein under følgjande kategoriar nedanfor: Innføringsemne, Obligatoriske emne, Spesialisering og Tilrådde valemne.* *Studieplanar er ikkje rekrutteringsinformasjon. Ein nyttar derfor ikkje du-form.**Stikkord kan vere:** + *Målet med programmet, herunder arbeidslivsrelevans*
	+ *Krav til programmet , herunder praksis*
	+ *Arbeidsformar*
 | Objectives:Content: |
| SP\_UTBYTTE | **Læringsutbyte** *Kandidaten skal ved avslutta program ha følgjande læringsutbyte definert i kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse:*Kunnskaper*Kandidaten** *Har inngående kunnskap om miljøgifter, deres egenskaper, kilder og skjebner i miljøet*
* *Forstår miljøgifters evne til å forårsake effekter på ulike biologiske nivå i økosystemet, inklusiv mennesket*
* *Kan greie ut om hvordan cellulære signalveier og prosesser kan påvirkes av miljøgifter, og hvilke molekylære mekanismer organismer har utviklet for å håndtere eksponering for slike fremmedstoffer*
* *Kan gjøre rede for grunnleggende og aktuelle problemstillinger innen toksikologifaget*

Ferdigheter*Kandidaten** *Kjenner til de vitenskapelige arbeidsmåtene og beherske relevante toksikologiske metoder og teknikker*
* *Kan gjennomføre et selvstendig vitenskapelig prosjekt ved å anvende vitenskapelig arbeidsmetodikk og moderne metoder i tråd med gjeldende praksis*
* *Kan tolke, diskutere og formidle forskningsresultater og metoder fra eget prosjekt*
* *Kan håndtere og presentere kvantitative data, drøfte presisjon og nøyaktighet og beherske de mest grunnleggende statistiske prinsippene*

*Generell kompetanse**Kandidaten** *Kan arbeide selvstendig og i team med omfattende og krevende biologiske problemstillinger*
* *Kan presentere muntlig og skriftlig vitenskapelige data sett i sammenheng med eksisterende forskningsresultat*
* *Kan diskutere fagets rolle i samfunnsdebatten*
* *Kan analysere biologiske problemstillinger og delta i diskusjon om infallsvinkler og måter å løse faglige problemer på*
* *Kan arbeide i tråd med vitenskapelige prinsipp og ha forståelse og respekt for åpenhet, presisjon, etterrettelighet og betydningen av å skille mellom kunnskap og meninger*
 | Under kvart av læringsutbyttekategoriane står det *Kandidaten*: Under følgjer læringsutbytene der det skal nyttas eit verb i presens. Det som skildrast er utbytet kandidaten har ved fullført og bestått løp. Vi angir eit resultat på eit bestemt tidspunkt, ikkje en intensjon.**NB!** Læringsutbyte og Required learning outcomes vil frå hausten 2014 trykkast i vitnemål og Diploma supplement.Standard:*Kandidaten skal ved avslutta program ha følgjande læringsutbyte definert i kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse:* Kunnskapar*Kandidaten* * *Har inngåande kunnskap innafor …*
* *Har …*
* *Kan ….*

Ferdigheiter *Kandidaten** *Kan analysere og …. kritisk til…*
* *Kan bruke …*

Generell kompetanse*Kandidaten** *Kan analysere relevante …*
*
* *Kan formidle omfattande sjølvstendig arbeid …*
* *Kan kommunisere om …*
 | Default:*On completion of the programme the candidate should have the following learning outcomes defined in terms of knowledge, skills and general competence:*Knowledge*The candidate* Skills*The candidate* General competence*The candidate*  |
| SP\_OPPTAK | **Opptakskrav** Admission requirements | **Tilrådd formulering**: Bachelorgrad i x eller tilsvarande utdanning. Fagleg minstekrav er karakteren C eller betre i opptaksgrunnlaget. Dersom det er fleire søkjarar til programmet enn det er plassar, vil søkjarane bli rangerte etter karakterane i opptaksgrunnlaget. | **Recommended**:A bachelor’s degree (3-years) within relevant discipline.To qualify for admission to the master’s programme the average grade for the specialization in the bachelor's degree should be at least C. |
| SP\_ANBFORK | **Tilrådde forkunnskapar** Recommended previous knowledge[[2]](#endnote-2) | *Ta med både fagkunnskapar og ferdigheiter* | *Remember to list both knowledge and skills**Example:**You will need to have a completed bachelor´s degree in chemistry. You need competence in basic chemistry, inorganic chemistry, organic chemistry and physical chemistry corresponding to at least 60 ECTS credits (one* *year study). Furthermore, you need basic laboratory skills in analytical chemistry and general spectroscopy. Basic knowledge of the natural sciences, specifically basic courses in mathematics and physics, are strongly recommended.* |
| SP\_OBLIGAT | **Obligatoriske emne**Compulsory units | **Tilrådd formulering**: Studiet har to komponentar: emnedel og mastergradsoppgåve. Emne: Emna X og X er obligatoriske. I tillegg kjem X studiepoeng med valfrie emne.**Recommended**:The master’s programme consists of two components: Coursework of 60 credits and an individual research project (master’s thesis) of 60 credits.Courses: The courses X and X are compulsory. In addition, there are X credits of elective courses, chosen in agreement with the supervisor.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4. semester |  |  |  |
| 3. semester |  |  |  |
| 2. semester |  |  |  |
| 1. semester |  |  |  |

**Tilrådd formulering**: Masteroppgåva: XXX399 Masteroppgåve i X er på 60 studiepoeng. [Studenten kan i samrå med rettleiar velje å skrive ei oppgåva på 30 studiepoeng og utvide emnedelen tilsvarande]. Masteroppgåva skal leveras innan en fast frist i slutten av fjerde semester, 20. november eller 1. juni.The master’s programme consists of two components: Coursework of 60 credits and an individual research project (master’s thesis) of 60 credits.**Recommended**:Master’s thesis: XXX399 Master’s thesis in X of 60 credits [the student may, in consultation with the supervisor choose to write a thesis of 30 credits and expanding the amount of coursework correspondingly]. The Master’s thesis must be submitted within a deadline at the end of the fourth semester, 20 November or 1 June. |
| SP\_VALGFRI | **Tilrådde valgemne** Recommended electives | **Tilrådd formulering**: X studiepoeng i mastergraden er valfrie og skal veljast i samrå med rettleiar. *(Eller sett ei liste med tilrådde emne.)*  | **Recommended**:X course credits in the Master's programme are elective and have to be chosen in agreement with the supervisor. (*Or give a list of specific recommended subjects*) |
| SP\_REKKEFO | **Rekkefølje for emne i studiet** Sequential requirements, courses | **Tilrådd formulering**: Tilrådd rekkefølje for emna finn du under overskrifta «Obligatoriske emne».  | **Recommended**:The recommended sequence of the courses in the programme can be found under the heading “Compulsory units”. |
| SP\_DELSTUD | **Delstudium i utlandet** Study period abroad | **Tilrådd formulering**: Opphald ved lærestadar i utlandet avtalast med rettleiar, og skal vere ein del av masteravtalen. | **Recommended**:You can plan study periods abroad in consultation with your supervisor as a part of the master agreement. |
| SP\_UNDMETO | **Undervisningsmetodar** Teaching methods | *Det er viktig å vise til variasjon i undervisningsformer, list derfor opp de ulike typane undervisningsformer som nyttes på emna i programmet.* **Tilrådd formulering**: Undervisningsforma for emna i masterstudiet skjer i i form av [..førelesningar, laboratoriearbeid, seminar..]. Detaljar om emna finn du i emnebeskrivinga.Masteroppgåva er et sjølvstendig vitskapleg arbeid, som vert gjennomført under rettleiing av fagleg rettleiar. | *It is important to display a variation of teaching methods; hence the different teaching methods being used in the courses included in the program should be listed.* **Recommended**:A combination of teaching methods is used in the various courses, including [lectures, hands-on laboratory, workshops]. You may find more information in the course description.The Master’s thesis is an independently scientific work, under supervision of an academic supervisor. |
| SP\_VURDRI | **Vurderingsformer** Assessment methods | *Det er viktig å vise til variasjon i vurderingsformer, list derfor opp dei ulike typane vurderingsformer som nyttes på emna i programmet.* **Tilrådd formulering**: Vurderinga på emna i masterstudiet skjer i form av [rapportar, skriftleg og munnleg eksamen..]. Vurderingsform for kvart emne som inngår i masterprogrammet er omtalt i emnebeskrivinga.Studiet avsluttas med ein munnleg mastergradseksamen etter at masteroppgåva er levert inn, vurdert og blitt godkjent. | *It is important to display a variation of assessment methods; hence the different assessment methods being used in the courses included in the program should be listed.* **Recommended**:The assessment methods in the courses are [reports, written and oral examination]. The assessment methods for each course are described in the course description.The final step in the programme is an oral examination. The examination is held when the master’s thesis is submitted, evaluated and approved.The most common assessment methods in the courses are [written and oral examination]. The assessment methods for each course are described in the course description. |
| SP\_K-SKALA | **Karakterskala** Grading scale | Standard:Ved UiB er det to typar karakterskalaer: «bestått/ikkje bestått» og bokstavkarakterar på skalaen A-F.For masteroppgåva nyttas bokstavkarakter. Karakterskala for kvart emne som inngår i masterprogrammet er omtalt i emnebeskrivinga. | Default:At UiB the grades are given in one of two possible grading scales: passed/failed and A to F. The master’s thesis will be graded A to F.The grading scale for each course is given in the course description. |
| SP\_VITNEM | **Vitnemål og vitnemålstillegg**Diploma and Diploma Supplement | Standard:Vitnemål på norsk med vitnemålstillegg (Diploma supplement) på engelsk vert utstedt når krava til graden er oppfylte. | Default:The Diploma, in Norwegian, and the Diploma Supplement, in English, will be issued when the degree is completed. |
| SP\_VSTUDIE | **Grunnlag for vidare studium** Access to further studies | **Tilrådd formulering**: Masterstudiet gir grunnlag for opptak til forskarutdanninga (ph.d.-grad). For å vere kvalifisert for opptak til forskarutdanninga må gjennomsnittskarakterane på emna i spesialiseringa i bachelorgraden, emna i mastergraden samt masteroppgåva vere C eller betre.Ein må normalt vere tilsett i ei stilling som stipendiat for å få opptak. | **Recommended**:To be eligible for admission to the Doctoral education (PhD) the candidate must have completed a master’s degree. To qualify for the Doctoral education (PhD) at UiB the average grade for the master's thesis, the Master's degree and the bachelor's degree should be at least C. In order to get enrolled you have to be granted a fellowship for doctoral training. |
| SP\_ARBLREL | **Relevans for arbeidsliv**Employability | *Oversikt over ulike, moglege yrkesvegar.****Døme:****Nanoteknologi er på full innmarsj i ei rekkje område og kandidatar med master i nanovitskap vil få solid kompetanse med tanke på å dekke arbeidsoppgåver innan stadig nye nytteområde av nanoteknologi i industri og næringsliv. Avhengig av spesialiseringa di vil du vere kvalifisert for jobb i sjukehussektoren, farmasøytisk industri, bioteknologisk industri, eller annan teknologisk industri som til dømes arbeider med moderne høgfunksjonelle material. Du vil også kunne ta arbeid innan offentleg forvaltning, i skuleverket (fast tilsetjing føreset pedagogisk basisutdanning) og innan naturvitskapleg forsking. Ein mastergrad i nanovitskap vil kvalifisere deg til eit ph.d.-studium i nanovitskap, som vil opne for arbeid som naturvitskapleg forskar.* | *Give examples of employability* |
| SP\_EVALUER | **Evaluering** Evaluation | **Tilrådd formulering**: Masterprogrammet vert kontinuerlig evaluert i tråd med retningslinene for kvalitetssikring ved UiB. Emne- og programevalueringar finn ein på kvalitetsbasen.uib.no | **Recommended**:The programme will be evaluated according to the quality assurance system of the University of Bergen. |
| SP\_AUTORIS | **Skikkavurdering og autorisasjon** Suitability and authorization | *Fylles ut ved behov* | *To be filled in if necessary* |
| SP\_FAGANSV | **Programansvarleg** Programme committe | **Tilrådd formulering**: Programstyret har ansvar for fagleg innhald og oppbygging av studiet og for kvaliteten på studieprogrammet. | **Recommended**:The programme committee is responsible for the academic content, the structure and the quality of the program |
| SP\_ADMANSV | **Administrativt ansvarleg** Administrative responsibility | Standard:Det matematisk-naturvitskaplege fakultet ved [..] institutt har det administrative ansvaret for studieprogrammet*.* | Default:The Faculty of Mathematics and Natural Sciences by the Department of [..], holds the administrative responsibility for the programme. |
| SP\_KONTAKT | **Kontaktinformasjon**Contact information | **Tilrådd formulering**: Ta gjerne kontakt med studierettleiar på programmet dersom du har spørsmål: Studierettleiar@xx.uib.noTlf 55 58 xx xx  | **Recommended**:Please contact the academic adviser for the program if you have any questions: Studierettleiar@xx.uib.noPhone: + 47 55 58 xx xx  |

*Mal sist oppdatert 09.11.16 MN/BIG*

*Fjern ALL hjelpetekst (inkl. denne setninga), eksemplar osb. i malen før emnebeskrivinga sendes til godkjenning i Studiestyret.*

Følgjande kategoriar er **ikkje** i bruk i malen for masterprogram på MN-fakultetet:

|  |  |
| --- | --- |
| SP\_SPESIAL | **Spesialisering**Specialisation |
| SP\_INNFORI | **Innføringsemne** Introductory courses |

1. Fulltid/deltid: Fulltid. Alle studieprogram ved fakultetet er organisert som fulltidsstudium.

Enkelt studentar kan få ein tilrettelagt plan med lågare progresjon. [↑](#endnote-ref-1)
2. Fakultetet har vidaresendt forlag frå Studiestyret om å endre overskrifta frå «Recommended previous knowledge» til «Pre-requisites». Det seksjon for studiekvalitet ved Studieadministrativ avdeling som har ansvaret for malen på UiB. [↑](#endnote-ref-2)